مقدمة الناشر

(1)

ترددت كثيرا فيما ينبغى أن أكتب وما ينبغى أن أترك الكتابة فيه — في هذه المقدمة ؛ من المسائل العديدة المتنوعة المنصلة بكتاب البرهان من منطق ابن سينا؛ لأن بعض هذه المسائل — مع أهميتها وجدارة البحث فيها — تتطلب دراسات طويلة عميقة وواسعة قد تحرج بي عن الغرض الذي توخى من مجرد نشر الكتاب نشراً علميا محققا . ولذلك كان لابد لي من التزام طريق وسط بين الإفراط والتفريط . بين أن أحاول معالجة كل شيء يتصل بالكتاب ؛ و بين أن أقف منه موقف الناشر للنص المحقق له وحسب . فاخترت من جملة المسائل الكثيرة التي فكرت فيها ما هو بني المحتاب الصق ؛ و بتحقيق الغرض المنشود من نشره أوفي . وكانت أولي المسائل التي برزت أهميتها في نظرى بعد أن أعددت النص وحققته ، وشعرت أن من واجبي أن أعالجها في شيء من التفصيل ؛ هي تحليل مادة الكتاب برمته ، وعقد مقارنة بينه و بين كتاب البرهان لأرسطو (١) لمعرفة مدى ما أخذه ابن سينا من المعلم الأول ؛ ومدى ما استقل به عنه . وقعت بذلك فيا يراه العارئ في النصف الثاني من هذه المقدمة .

ولما اطلعت على المقدمة القيمة التي صدر بها الدكتور ابراهيم مدكور القسم الأول من منطق ابن سينا المدخل وتحدث فيها عن كتاب الشفاء في جملته ؛ من حيث موضوعه وقيمته العلمية ومنزلته من بين مؤلفات الشيخ الرئيس؛ وصلته بمؤلفات أرسطو وأثره في العالم الإسلامي ، والعالم المسيحي في القرون الوسطى ، وأسلوب الكتاب ومنهجه إلى غير ذلك ، أيقنت أنه بذلك كفاني مئونة الخوض في بعض النواحي التي كنت أعتزم الخوض فيها : على الأقل النواحي العامة التي تصدق على كل جزء من أجزائه . ولكن لماكان لكل قسم من أقسام هذه الموسوعة العلمية الضخمة المعروفة بالشفاء طابعه الخاص وظروفه المعينة، ووحدته الموضوعية، بلوالمنهجية عما يتحتم معه التنبيه إلى الخصائص الذاتية المميزة لكل في من فنون الكتاب،

⁽۱۱) وهوالمعروف بأبود يقطيقا(أى البرهان) أو أنا لوطيقا الثانية ، ويسمى أحيانا أنا لوطيقا الأواخروالتحليلات الثانية Analytica Posteriora

حاولت بدورى أن أبرز خصائص كتاب البرهان التي ينفرد بها ، والتي قد يشاركه فيها بعض أجزاء منطق الشفاء الأخرى التي لايزال يشتغل الزملاء بإعدادها للنشر. وقد قصرت القول في هذه المقدمة على الموضوعات الآتية :

- (١) أهمية الكتاب ومنزلته من كتب ابن سينا الأخرى .
 - (٢) مادته وصلته ببرهان أرسطو .
 - (٣) منهجه في التأليف وقيمته .
 - (٤) أسلوبه .
 - نظامه
 - (٦) محطوطاته واختيار النص المنشور .
- (٧) تحليل مادة الكتاب ، وبيان الصلة بينها و بين كتاب أرسطو . وهو موضوع البحث في النصف الثاني من هذه المقدمة .

١ – أهمية كتاب البرهان ومنزلته من كتب منطق الشفاء :

ليس من شك فى أن كتاب البرهان - وهو الجزء الخامس من منطق ابن سينا ، والرابع من منطق أرسطو - هو أهم جزء من أجزاء المنطق على الإطلاق، بل هو منها بمنزلة القمة من هرم المنطق الضخم المعقد البناء ، أو بمنزلة الثمرة من الشجرة المتشعبة الفروع المتشابكة الأغصان ، لأنه يعالج المنهج الذي يسترشد به العقل الإنساني في محاولة الوصول إلى أرق درجة من درجات المعرفة الإنسانية ، بل أرقى نوع من أنواعها - أعنى العلم اليقيني الدائم فيا يزعم الفلاسفة . فلا غرابة أن يصله ابن سينا كما وصله أرسطو من قبل بكثير من أمهات مباحث الفلسفة الأنطولوجية والأبستمولوجية من جهة ، و بكثير من مباحث الألفاظ والقضايا والقياس التي عرض لها ابن سينا في الكتب الأربعة السابقة على البرهان من جهة أخرى .

وليس من شك أيضا في أن كتاب البرهان أعقد كتب المنطق وأصعبها فهما على الإطلاق ، وهي صعوبة نامسها في كتاب أبن سينا كما نامسها في كتاب أرسطو ، على الرغم من المجهود المضنى الذي بذله الأول في إيضاح وتبسيط ما استغلق من معانى الثانى .

وقد أدرك ابن سينا الصلة الوثيقة بين البرهان والحد (التعريف) ، فلم يعتبر كتاب البرهان قاصرا على البرهان ، بل اعتبره كتاب البرهان والحد معا^(۱) . وذلك لأنه جعل الغاية من الكتاب إفادة الطرق الموقعة للتصديق اليقيني هو البرهان ، والموقع للتصديق اليقيني هو البرهان ، والموقع للتصور الحقيق – الذي هو إدراك ما هية الشيء – هو الحد . وهذه الصلة ظاهرة في الفصول وأجزاء الفصول التي يقرن فيها ابن سينا – متبعا في ذلك أرسطو – البرهان بالحد ، ويبين أهمية الحدود في الأقيسة البرهانية .

وقد كان الأولى - إذا روعى شرف الموضوع - أن يقدم كتاب البرهان على غيره من كتب المنطق الأخرى ، إذ أن موضوعه أشرف الموضوعات - وهو الحق واليقين - ولكنه وضع الخامس فى الترتيب لاعتبارات تعليمية ، وللتدرج بالناشئ فى سلم المنطق من البسائط إلى المركبات : من التصورات إلى التصديقات ، ومن القضايا إلى الأقيسة إطلاقا ، ومن الأقيسة إطلاقا إلى الأقيسة الخاصة التي منها البرهان . لذا تأخر كتاب البرهان فى الترتيب عن كتب المدخل والمقولات والعبارة والتحليلات الأولى ، وكان تأخره أمرا طبيعيا لاعتبار التدرج التعليمي الآنف الذكر . أما تقدمه على كتاب الجدل ، فسألة لايرى ابن سينا فيها وجها قويا يدافع عنه ، بل على العكس يرى أن تأخر البرهان عن الجدل قد يكون أفضل من بعض الوجوه : إذ النظر فى الجدل توطئة نافعة للنظر فى البرهان ، وإذ المادة الجدلية أعم من المادة البرهانية .

٧ ــ مادة الكتاب والصلة بينه وبين برهان أرسطو :

لهذه المسألة شقان يجب النظر فى كل منهما على حدة، لكى تتضح أمامنا الصلة بين كتاب البرهان الذى وضعه ابن سيناء ونظيره الأرسطى : الشق الأول هو مدى ما أفاده ابن سينا من المعلم الأول و إلى أى حد تابعه ، أوحاذاه على حد قوله — واستمد مادته منه، والثانىءن الطرق التى بهاوصلته هذه المادة الأرسطية ، فإنه مما لاشك فيه أنه لم يكن يعرف اللغة اليونانية، ولم ينقل عن المعلم الأول نقلا مباشرا ، بل كان ذلك عن طريق ترجمة عربية ما لنص البرهان الأرسطى، والشروح اليونانية التي وضعها الإسكندر الأفروديسى و يحيى النحوى. وكذلك عن شروح وتعليقات عربية كلك التي وضعها الفارابي .

⁽١) راجع الفصل الأول من المقالة الأولى : آخر الفصل •

أما الذي الأول فقد عالجته فيا قمت به من مقارنة بين نص ابن سينا ونص أرسطو ، حيث وضح وضوحا تاما أن مادة البرهان السينوى مستمدة في جملتها من كتاب البرهان الأرسطى وشروحه ، وإلى حد ما من كتب أرسطو المنطقية الأخرى وكتبه غير المنطقية . غير أن أخذ ابن سينا عن أرسطو يختلف درجة ونوعا ؛ فهو أقوى في المقالتين الثالثة والرابعة حيث يلخص في الأولى فصول المقالة الأولى الأرسطية ، و يلخص في الأخرى فصول المقالة الثانية ؛ و يحادى المعلم الأولى والثانية خطوة ، و يقتبس منه اقتباسا مباشرا أحيانا . ولكن هذا الأخذ أضعف في المقالتين الأولى والثانية حيث نهج في تأليف فصولها نهجا آخر .

ولما كان برهان ابن سينا — من ناحية مادته على الأقل — صورة عربية من صور برهان أرسطو ، ونقات هذه الصورة عن الأصل الأرسطى نقلا غير مباشر كما قلنا ، لزم النظر في الشق الثانى من مسألتنا ، ووجب البحث في المراحل التي مر بها البرهان الأرسطى في طريق وصوله إلى الثبيخ الرئيس ، فإن الصلة التي تربط ابن سينا بمترجم أرسطو لا تقل في نظرنا أهمية عن تلك التي تربطه بأرسطو نفسه : إذ عليه عول ، وعنه أخذ أخذا مباشراً . بل ربما كان لترجمته أثر غير قليل في فهمها وصياغتها .

والذى نعرفه من المراجع التى بين أيدينا أن كتاب البرهان لأرسطو قد نقل إلى اللغة العربية على مرحلتين : نقله إلى السريانية إسحق بن حنين — وكان أبوه قد سبقه إلى نقل الكتاب ولم يتمه — ثم نقل أبو بشر متى بن يونس المترجم النسطورى ، ترجمة إسحق إلى العربية على حد قول ابن النديم (۱) وهذه هى الترجمة التى نشرها سنة ١٩٤٩ الدكتور عبد الرحمن بدوى في المجلد الثاني من منطى أرسطو . ولكن البحث العلمي الحديث قد كشف عن ترجمة عربية أخرى لبرهان أرسطو لم يشر إليها صاحب الفهرست ، وأشار إلى أجزاء باقية منها الدكتور مينو بالويلو Mino أرسطو لم يشر إليها صاحب الفهرست ، وأشار إلى أجزاء باقية منها الدكتور مينو بالويلو R. Walzer على ما ذكره الدكتور ريتشارد ثالتسر R. Walzer في مقال له عن الترجمات العربية لأرسطو (۱) وقال إن ابن رشد ومعاصرا لاتينيا له هو جرارد الكريموني وانتفعا بها . (المتوف سنة ۱۱۸۷) قد أشارا إلى هذه الترجمة الأخرى المجهولة المؤلف (۳) وانتفعا بها .

⁽۱) راجع الفهرست ص ۱۹۵۸ (۲) راجع مجلة Oriens المجلد السادس سنة ۱۹۵۳ ص ۹۱ س ۱۹۲

⁽٣) يرجح الدكتود فالتسر أن مترجمها شحص اسمــه مرايا Maraya اعتادا على إشارة إليه و ردت فى أحد التعليقات على ترجمة أبي بشر (أظر نشرة الدكتور بدوى ص ٣٧٩) . ولكنه ترجيح بدون مرجح ظاهر حتى الآن ، ولا يعدو أن يكون مجرد حدس وتحين

أما عن شروح برهان أرسطو ، فيقول ابن النديم : وفشرح المسطيوس هذا الكتاب شرحا اما ، وشرحه الإسكندر ولم يوجد ، وشرحه يحيى النحوى . ولأبى يحيى المروزى الذى قرأ عليه متى (بن يونس) كلام فيه . وشرحه أبو بشر متى والفارا بى والكندى " . ومعنى هذا أن أبا يحيى المروزى أستاذ أبى بشر كان أول شارح لكتاب البرهان الأرسطى في العالم الإسلامى ، وأغلب الظن أنه كتب شرحه بالسريانية لأنها كانت اللغة التى ألف بها (۱) وأما أول شارح باللغة العربية لمذا النص فأبو بشر متى بن يونس الذى فسر – على حد قول القفطى و الكتب الأربعة في المنطق بأسرها ، وعليها يعول الناس في القراءة " . ثم تلاه الفارا بي فكتب تعليقات على البرهان لم تتح لى فرصة الاطلاع عليها بعد (۱) . أما شرح الكندى الذى يشير اليه ابن النديم فلا نعلم عنه شيئا ؛ بل على العكس نعلم أن الكندى لايذكر كتاب البرهان لأرسطو إلا قليلا، في حين أنه يفصّل القول في المقولات والعبارة والتحليلات الأولى .

وأما الشروح اليونانيـة على برهان أرسطو لثامسطيوس والأسكندر و يحيى النحوى فقد كان معروفا عند العرب منها على الأقل الاثنان الأخيران ، والأرجح أنهما نقلا إلى اللغة العربية .

هكذا كان الحال في شأن برهان أرسطو وشروحه في العالم العربي إلى عهد ابن سينا ، فمن أي مصدر من هذه المصادر استمد مادته في برهانه ؟ لقد اطلع من غيرشك على ترجمة عربية ، لأنه يشير صراحة إلى مترجم ما من غير أن يذكر اسمه حيث يقول :

ودثم إن المترجم يقول إن معنى أنك تقول فى لغة العرب ^{۱۳۵} فهل كانت هذه الترجمة ترجمة أبى بشر متى بن يونس أم ترجمة أخرى ؟ ولمن كانت ؟ كان المترجم الذى يشير إليه ابن سينا على إلمام باللغة اليونانية ، لأنه — فى الموضع الذى اقتبس منه — يناقش مسألة لغوية يونانية ، فَمَنْ ياترى كان ذلك المترجم الذى ترجم برهان أرسطو إلى اللغة العربية ، وكان يعرف اللغة اليونانية ؟

ولقد اطلع ابن سينا من غيزشك أيضا على شروح للبرهان الأرسطى كما يدل عايـــه قوله : ووقد أوردوا في الشروح " ؛ وقوله وفهذه الأقوال مما قيلت في التعليم الأولوفي الشروح " (٤)؛

⁽١) قال القفكلي (ص ٣٦) " ولأبي يخبي المروزي الذي قرأ عليه متي كلام فيه ، والظاهر أنه سرياني " .

 ⁽۲) وهي موجودة في مجموعة تفا سيره على منطق أرسطو وتعاليق ابن بجه عليها في نسخة خطية بالأسكور يال رتم ۲۱۲ .
 راجع ما يتصل بتعليقات الفارابي ، الفهرست ص ۲۲۳ ، والقفطى ۲۷۹ — ۲۸۰ وابن أبي أصيبعة ح ۲ ص ۱۳۸

 ⁽٣) اظرر ١١١٨ ، ولم أجد كلام هذا المترجم في ترجمة أبي بشر لكتاب البرهان ولهذا دلالته .

⁽٤) أظرو ١٠٧ أ

بل لايخامرنى شك فى أنه عرف شرحى الإسكندر الأفروديسى و يحيى النحوى على برهان ارسطو فى صورة ما : إن لم يكن فى نصوص عربية كاملة لهذين الشرحين ، فعلى الأقل في بعض أجزائها التى تسربت إلى بيئات المشتغلين بالمنطق الأرسطى من السريان الذين كان لهم علم باللغة العربية مثل متى بن يونس ، أو المناطقة المسلمين مشل الفارابي . وأغلب الظن أنه اطلع على تعليقات الفارابي على وو أنا لو طيقا الثانية "وانتفع بها إلى حد كبير كما انتفع بهذا الفيلسوف فى كل فن من فنون الفلسفة ألف فيه . أما معرفته بشرحى الأسكندر الأفروديسي و يحيى النحوى فدليلي عليه المثال الآتى :

في الفصل الثالث من المقالة الثالثة يقتبس ابن سينا من التعليم الأول – الذي هو منطق أرسطو – فيقول : " فقد قيل في (التعليم الأول) ما هذا لفظه : " وأيضا في الأشياء التي يوضع الأوسط فيها خارجا إنما يكون البرهان على (لم هو) إذا كان أخبر بالعلمة نفسها ، فإن لم يخبر بها نفسها ، لم يكن برهان على (لم) بل على (إنّ) . وفي تعليقه على هذه الفقرة الأرسطية يورد خلافا في الرأى بين الإسكندر و يحيى النحوى في تفسير كلمة (خارجا) من غير أن يذكر اسميهما فيقول :

" لكن قوله (أى أرسطو) " الأشياء التى يوضع فيها الأوسط خارجا " يحتمل وجهين : أحدهما ألا يكون ترتيب الحدود على ترتيب الشكل الأول، بل على ترتيب (الشكل) الثانى، فيكون الحد الأوسط (خارجا) ولا يكون أعطى (العلة القريبة . . . وهذا التأويل أظهر ، ويكون إنما نسب إلى الشكل الشانى لأنه كما علمت أولى بالسلب ، وهذا يقع فى البراهين السالبة أكثر ، وإن كان قد يقع فى المرجبة . فأما التفسير الثانى ، وهو الأصوب وإن لم يكن الأظهر ، فهو يعنى والأوسط ألا وسط فى القياس والوجود جميعاً — وهو العلة (القريبة على أنها منعكسة : و يكون معنى وضعه خارجا ألا يكون قد رتب فى أجزاء القياس ، بل ترك من خارج " (٣)

⁽۳) أظرو ۱۰۹ ب

ومن الواضح أن الوجه الأول يعبر عن رأى الإسكندر ، والثانى عن رأى يحيى النحوى كما يدل عليه ما ورد في هامش ترجمة متى بن يونس ، تعليقا على الفقرة الأرسطية نفسها ، وهو :

و أبو يحيى (المروزى) عن الإسكندر قال : يريد (أى بقوله خارجا) نظام الشكل الثانى . ويحيى النحوى يقول : ليس الأمركذلك ، بل إنما يريد به العلة البعيدة . وأبو بشر يظهر من قوله أنه يذهب إلى الأمرين جميعا . وأظن أن ما قاله يحيى النحوى أصح الأقاويل ، ويشهد بذلك قول الفيلسوف إذ يقول : إن كان لا يخبر بالعلة نفسها . قال لى الثيخ الفاضل يحيى ابن عدى: الحق ما قاله يحيى النحوى فى ذلك "(۱) . ولا يكاد يخرج التعليق الطويل الذى على به ابن عدى: الحق ما قاله يحيى النحوى فى ذلك "(۱) . ولا يكاد يخرج التعليق الطويل الذى على به ابن سينا على الفقرة الأرسطية عن هذا .

نعم ليس من اليسير ، إن لم يكن مستحيلا ، أن نستقصى كل ما أخذه ابن سينا عن شراح أرسطو ، ولا أن نرد ذلك الذى أخذه إلى مصادره من كلامهم ، مع اعترافنا بقيمة مثل هذا البحث لو أمكن الاضطلاع به ، لأننا لم ندرس تعليقات الفارابي على وو أنالوطيقا الثانية " بعد ولا شرح متى بن يونس الذى قال فيه القفطى إنه كان عماد قراء المنطق ، ولا نعلم على وجه التحديد ما وصل إلى العالم العربي من شرحى الإسكندر و يحيى النحوى ، أو شرح غيرهما. فانقف في هذه المسألة عند هذا الحد إلى أن ينكشف لنا وجه جديد من وجوهها .

وإذا كان ابن سينا قد استمد بعض مادة كتابه في البرهان من شراح أرسطو، فقد استمد الجزء الأكبر والأهم منه من النص الأرسطى نفسه: ذلك النص الذي حاذاه _ على حد قوله _ وأخذ مسائله بترتيبها واصطلاحاتها وأمثلتها على النحو الذي وضعه أرسطو كما تشهد بذلك مقارنتنا بين النصين .

والآن نتساءل : أى نص عربى لبرهان أرسطو كان ذلك الذى عرفه ابن سينا وأخذ عنه ؟ لو لم نعلم أن ترجمة عربية أخرى غير ترجمة أبى بشر متى بن يونس قد وجدت ، لجزمنا بأن ترجمة أبى بشر كانت مصدره ، ولكما نعلم الآن أن ترجمة أخرى وجدت واستعملها ابن رشد وغيره ، فهل كانت تلك الترجمة التى نجهلها ونجهل اسم واضعها حتى اليوم هى التى استعملها ابن سينا أيضا ؟ أم أنه استعمل ترجمة متى مع الشرح الذى وضعه ؟ . أما أنه اعتمد على ترجمة

⁽۱) منطق أرسطو ح ٢ ص ٢ ه ٣ هامش ١

متى وحدها ، فأص لا أكاد أصدقه أو أتصوره، لأنها ترجمة حرفية مستخلقة المعنى ، مستحيلة : الفهم ، مجافية للذوق العربي ، خارجة على أبسط قواعد اللغة .

وقد عرف القدماء لهذا المترجم -- مع علو كعبه في المنطق -- هذه العجمة وهذه الركاكة في التعبير، فوصفوه بما يستحق أن يوصف به . يقول فيه ابن النديم : وو وكتبه مطرحة مجفوة لأن عباراته كانت عفطية غلقة "(۱). وفي اعتقادى أنه أسوأ مترجى والأرجانون على الإطلاق إذا قورن بإسحق بن حنين الذى نقل والمقولات "ووالعبارة" أو بأبي عثمان الدمشق الذى نقل "الجدل" أو غيرهما . لهذا أعتقد أنه من المستحيل أن تلك الترجمة الغلقة التي نعرفها له كانت وحدها مصدر كتاب البرهان الذى عرض ابن سينا مادته عرضا واضحا مفهوما ، اللهم إلا إذا استعان على فهمها بشرح أبي بشر نفسه أو شرح آخرين . غير أن هذه دعوى يعوزها التدعيم من جانب آخر، ولذا أخذت أقارن بين النصوص الأرسطيه التي اقتبسها ابن سينا في كتابه اقتباسا مباشرا ونص على أنها من أقوال المعلم الأول بلفظها، وبين نظائرها في ترجمة أبي بشر، عَلَي أجد مطابقة بينها فلم أجد هذه المطابقة تامة إلا في حالة واحدة هي الآتية :

يقول ابن سينا. واعلم أنه لما شُمِع ما قيل فى التعليم الأول حيث قيل ما قيل . وفرفحميع التي يأخذها وهى مقبولة من حيث لم يتبينها ، إن كان أخذه لما هو مظنون عند المتعلم فإنما يضعها وضعا، وهى أصل موضوع : أعنى الوضع لا على الإطلاق، لكنها عند ذلك فقط . فأما إن هو أخذه من حيث ليس فيه بعينه ولا ظن واحد ، أو من حيث ظنه على ضد ، فإنما يصادر عليه مصادرة عمادة .

وهذه الفقرة واردة بحذافيرها و بنصها في الترجمة العربية لأبى بشر^(٣) و ليس بين النصين من فرق سوى أن قوله ^{وو}إن كان أخذه لما هو مظنون عند المتعلم " يقابله في نص أبى بشر^{وو}إن كان أخذه لها هو مظنونا عند المتعلم " . ومراده بقوله ^{وو}لها" الأقوال الموضوعة .

⁽١) الفهرست ط مصرص ٣٦٧ : والعفطى بالكسر الألكن •

⁽۲) انظر و ۹۹ ب من برهان ابن سهنا

⁽٣) منطق أرسطو حـ ٢ص ٠ ٣٤ وهذه الفقرة ترجمة للنص الأرسطي الوارد في ٧٦ب٢٠ ـــ ه

أما الاقتباسات الأخرى فلا مطابقة بينها وبين نظائرها في ترجمة أبي بشر ، بل هي تقاربها في المعنى وتختلف عنها في اللفظ ولنوصخ هذا النوع بالمثال الآتي :

يقول ابن سينا: . فقد قيل في التعليم الأول مالفظه : ووأيضا في الأشياء التي يوضع الأوسط فيها خارجا إنما يكون البرهان على (لم هو) إذا أخبر العلق نفسها، فإن لم يخبربها نفسها لم يكن برهان على (لم) بل على (إن)(١) و يقول أبو بشر في ترجمة الفقرة ذاتها: وأيضا في الأشياء التي توضع الأوساط فيها خارجا فإن في هذه أيضا إنما يكون البرهان على إن الشيء لا على لم هو، إذكان لايخبر العلق نفسها ١٠٤٠٠ .

وبالمقارنة بين النصين ، وبينهما وبين النص الأرسطى الأصلى نلاحظ ما يأتى :

أولاً — أن قول ابن سينا . إنما يكون البرهان على ^{وو}لم هو" إذا كان أخبر(بالعلة) نفسها، ليس واردا على هذا النحو في ترجمة أبي بشر .

ثانيا _ أن ترتيب الجل في النصين مخلتف .

ثالثا _ أن ابن سينا استعمل كلمة وو الأوسط " و وو إذا " و وو إن " في حين استعمل أبو بشرو الأوسط " . وو و إن الشيء " وو إذ" .

رابعا — أن نص أبي بشر أقرب إلى النص الأرسطى الأصلى من نص ابن سينا .

أما جميع ما يذكره ابن سينا مما يشعر أنه اقتباس من أرسطو، وذلك فى الحالات التى يقول فيها و وقيل فى التعليم الأول كيت وكيت – وهو فى الحقيقة لايقتبس معنى أرسطيا ، و إنما يلخص ويشرح فكرة أرسطية – فلا مطابقة بينه و بين ترجمة أبى بشر على الإطلاق . نذكر من هذا النوع المثال الآتى :

يقول ابن سيتا :

وو وقد قيل في التعليم الأول: إنما يمكن أن يكون في الأكثر في علمين إذا كان أحدهما تحت الآخر بمنزلة علم المناظر عند علم الهندسة ، وعلم الحيل عند علم المجسمات ، وعلم تأليف

⁽۱) أظرو ۱۰۹ ب من برهان ابن سينا

⁽۲) منطق أرسطو ح ۲ ص ۳۵۱ : ۷۹ ب ۱۳ — ۱۰

اللمون عند علم العدد ، وعلم ظاهرات الفلك تحت علم أحكام النجوم — أى أحكام علم الهيئة فإن هذه العلوم تكاد أن يكون الأعلى والأسفل منهما متواطئ الاسم ؟ (١)

ويقول أبو بشر:

فأما في علمين مختلفين فيكون على نحو آخر: وهذا أن يكون أحد العلمين ينظر في أحدهما (أي برهان إن و برهان لم) والعلم الآخر في الآخر منهما . وأمثال هذه العلوم هي جميع العلوم التي حال أحدهما (أحدها ؟) عند الآخر هي هذه الحال التي أناواصفها : وهي أن يكون أحدالعلمين تحت الآخر بمنزلة علوم (علم ؟) المناظر عند الهندسة ، وعلم الحيل عند علم المجسمات ، وعلم تأليف الحون عند علم العدد ، والظاهرات عند علم النجوم . وذلك أنه كاد أن تكون هذه العلوم متواطئة أسماؤها " (٢)

فهنا يبدو الفرق واضحا بين النصين : بين الترجمة الحرفية لنص أرسطو لأبى بشر، والتلخيص الحر لمعانى هذا النص ، لابن سينا .

يظهر من كل ما تقدم إذن، أن دعوانا بأن ابن سينا لم يعتمد على ترجمة أبى بشر وحدها، لاتزال قائمة ، وأن المقارنة بين ما اقتبسه ابن سينا من أقوال أرسطو بلفظه ، و بين نظير ذلك في ترجمة أبى بشر ، قد أتت معززة لهذه الدعوى . أما اتفاقهما في الحالة الواحدة التي ذكرتها ، فقد يكون محض اتفاق ببن مترجمين ترجما نصا واحدا .

بقى إذن احتمالان اثنان لاثالث لهما : الأول ، أن ابن سينا إن كان انتفع بترجمة أبى بشر، فقد انتفع بها مع شرح أبى بشر عليها للها وحدها . الثانى، أنه استعمل الترجمة الأخرى التى عرفها ابن رشد من بعده ، واستفاد من الشروح المختلفة التى وضعت على كتاب البرهان الأرسطى، فيما أورده من تعليقات وشروح على النصوص الأرسطية. و إنى إلى هذا الاحتمال أميل.

٣ - منهج الكتاب:

لم ياتزم ابن سينا طريقة واحدة في معالجته لموضوعات كتاب البرهان كلها، ولذا اختلفت فصول كتابه اختلافا بينا في المنهج وطريقة العرض. فبعض الفصول لا تعدو أن تكون تلخيصا للا فكار

⁽۱) برهان این سینا و ۱۹۰۷

الأرسطية ، سار فيها على نفس النمط الذى سار عليه أرسطو فى كتابه ، وعرضها فقرة فقرة ، شارحا لها تارة ، ومعلقا عليها تارة أخرى ، وهى الفصول التى صرح أنه حاذى فيها المعلم الأول : وهذه المحاذاة واضحة كل الوضوح فى جميع فصول المقالتين الثالثة والرابعة اللتين لخص فيهما أهم ما أورده أرسطو فى الفصول ١٣ — ٣٤ من مقالته الأولى ، وجميع فصول المقالة النائية . وكثيرا ما يتخلل شرحه وتعليقه اعتراضات يثيرها فى صورة وو فإن قيل كذا وكذا " ويجيب عنها إجابة منتصر لتعاليم أرسطو غير خارج على أقواله .

وفى الكتاب عدد غير قليل من الفصول التي جمع ابن سينا مادتها من أجزاء محتافة من كتاب البرهان الأرسطى ولم ياتزم فيها ترتيبه ؛ أو جمعها منه ومن غيره مر. كتب أرسطو المنطقية الأخرى ، ثم شرحها وفصل القول فيها ، وهذا النوع غالب فى فصول المقالة الثانية . والنوع الثالث من الفصول ، تلك التي استقل فيها عن أرسطو بعض الشيء فوضعها وضعا واستوحى فيها أقوال الشراح . و ينطبق هذا الوصف على الفصول الأولى من المقالة الأولى من الكتاب .

وقد يتبادر إلى الذهن أن ابن سينا لايصح أن يوصف بأنه و مؤلف كتاب البرهان ، لأنه لم يضع كتابا جديدا ولم يتبكر نظريات منطقية لم يسبق إليها ، ولم يتجه بنظرية البرهان الأرسطية وجهة جديدة أو ينقدها ؛ وأن الأجدر أن يوصف بأنه جامع لمسائل البرهان الأرسطي ، عارض وشارح ومبسط لها .

ولكن هذا حكم فيه الكثير من القسوة والمجافاة للمدل والإنصاف. فإننا لانستطيع ألى نصف ابن سينا بأنه شارح لكتاب البرهان الأرسطى على نحو ما نصف ابن رشد أو أى شارح أرسطى آخر ، لأنه لم يعن بتفسير النص الأرسطى بقدر ما عنى بتوضيح القواعد الأرسطية ، كما أنه لم يكن جماعا لمادة أرسطو في البرهان على نحو ما وضعت المجاويع والماخصات للكتب الأرسطية . بل هو جماع يختار ما يرتضيه من الآراء ويترك مالا يرتضيه ، ويوائم بين مايختاره في نسق منتظم متاسك ، ويناقش كل همذا ويعاله ويفسره . على أن ابن سينا لم يلتزم في كتابه حدود كتاب البرهان الأرسطى بل تجاوزها في استطراداته إلى ميادين أخرى من ميادين المنطق ، بل إلى ميادين علم النفس والطبيعة وما بعد الطبيعة مما قد نجده في كتب أرسطو الأخرى غير البرهان . ومن أمثلة ذلك أنه بعد أن شرح القاعدة الأرسطية القائلة : إنك إذا فقدت حاسة فقد فقدت علما ما ، يستطرد فيذكر مسائل هي في صميم علم النفس ونظرية المعرفة ، ويتكلم عن العلم

المكتسب بالحواس ، والعلم المكتسب بغيرها ، ويدال على إمكان الوصول إلى المعانى العقلية المجردة ، وغير ذلك مما بسطه فيما بعد في كتاب الإشارات (١) .

و إذا لم يكن لابن سينا فضل تأليف كتاب جديد في البرهان ، بل كان مجهوده فيه مجهود جامع ملحص عارض ، شارح معقب معلق على برهان أرسطو ، فأين فضله إذن ، وما هي قيمة كتابه ؟ الحق أن فضله إنما هو في هذه كلها مجتمعة . وليس بقادح في قيمة كتابه أن مادته في جوهرها هي مادة البرهان الأرسطى .

لم تكن المهمة التي اضطاع بها ابن سينا مهمة سهلة أوهينة ؛ فقد كان عليه أن يعرض لأول مرة في تاريخ المنطق في العالم الإسلامي — صورة من صور البرهان الأرسطي في لغة ، إن لم تكن واضحة الوضوح كله ، فهي على الأقل مفهومة خالية من الركاكة والاستغلاق اللذين نجدهما في ترجمة أبي بشر متى بن يونس ، وليست موضوعات البرهان الأرسطي من الموضوعات التي يسهل فهمها واستيعاب معانيها ومراميها حتى على المتمرسين بصناعة المنطق والفلسفة ، بل تحتاج إلى تأمل عميق وفهم دقيق و إحاطة شاملة بالتراث الأرسطي المنطق والفلسفي . كما أن لغة أرسطو في البرهان ليست باللغة المستقيمة الواضحة ، بل هو أعقد وأعوص كتبه المنطقية وأكثرها تركيزا على الإطلاق .

فإذا استطاع ابن سينا أن يخرج للعالم العربى ، فى منس ـذه الظروف المظلمة ، ومن غير استعانة بأستاذ ما ، كتابا فى نظرية البرهان يمكن فهمه واستساغته : كتاباكان معتمد كل باحث عربى فى العالم الإسلامى من بعده ، كان ذلك فضلا عظيما له ولكتابه ، ونصرا مبينا لعبقريته .

٤ - أسلوبه :

إننا لانتطلب عادة ممن يكتبون في مادة كادة المنطق، جمالا في الأسلوب ، أو روعة وأناقة في التعبير ، فإن طبيعة العلم نفسه تأبى ذلك عليهم . و إنما ألزم مانلزمهم به الدقة في التعبير والتحليل والقصد في الألفاظ ، والبساطة في اللغة ، والوضوح في الفكرة ، والترتيب المنطق المتسلسل المترابط. ولابن سينا في كتاب البرهان حظ غير قليل من هذه الصفات جميعها : فقد عني ماوسعه الجهد بإيضاح الأفكار المنطقية ، وقصد إلى أقصر الطرق في التعبير عنها ، متحاشيا لغو القول

⁽١) راجع الإشارات في النمط الرابع في الوجود وعلله -

والتكرار فيه ، وجانب المماحكات اللفظية جملة. ومع كل هذا لم يخل أسلوبه من شيء من العجمة أحيانا ونبو عن الذوق العربي السليم ، كما لم يخل من إبهام وغموض. وليس هذا قاصرا على أسلوبه في هذا الكتاب ، بل هو الغالب عليه في جميع مؤلفاته عدا كتاب الإشارات والتنبيهات ، بل عدا الأنماط الأربعة الأخيرة من هذا الكتاب ، حيث يرتفع أسلوب ابن سينا إلى مرتبة من البيان لاعهد لنا بها في كتبه الأخرى .

كا أننا يجب ألا ننسى أن ابنسينا كان غريبا على اللغة العربية ، وأنه ككل غريب على لغة إن ملك زمامها لم يملك ذوقها ؛ كما أننا يجب ألا ننسى أنه يمثل فى تاريخ نقل التراث اليونانى الى العالم الإسلامى ، المرحلة الوسطى بين مرحلتين : أولاهما مرحلة الترجمة حيث كانت لغة الفلسفة لاتزال فحة قاقة ، والأسلوب الفلسفى معقدا غامضا ، روعى فيه أمانة النقل من الأصول المترجمة أكثر مما روعى فيه الصقل والبساطة والوضوح . والمرحلة الأخرى مرحلة التحرر التام من قيود الترجمة ومقتضياتها ، وهي مرحلة التأليف الحر التي أعقبت عصر ابن سينا كما نراها واضحة في تآليف الغزالى مئلا . أما ابن سينا فيقف وسطا بين هذين الطرفين : فهو متحرر نوعا ما من التحرر ، ولكنه مقيد أيضا نوعا ما ، لشدة حرصه على متابعة الأصول اليونانية التي يستمد منها مادته . وهذه ظاهرة نامسها في كتاب البرهان بوجه خاص .

وفى أسلوب البرهان صفات أخرى من أجلها يستعصى فهمه على القارئ أحيانا : من أبرزها طول الفقرات وتداخل أجزائها وكثرة الجمل المعترضة فيها . ومنها استعال الفاءات بغير حساب . وكم من مرة وقفت طويلا عندكلمة تسبقها وفاء "فلم أتبين في وضوح أنها ابتداء جملة جديدة أوتخة لجملة سابقة ، أو استئناف لقول أو عطف أو تفسير ! ولذا كان وضع نقط الوقف والفواصل بين الجمل من أصعب الأمور التي واجهتها في إعداد النص ، مع أن على هذه النقط والفواصل يتوقف فهم الكتاب فهما صحيحا .

وعلى الرغم من كل هذا فأسلوب ابن سينا فى البرهان أسلوب علمى دقيق، و إلى حد كبير جلى واضح. وقد كان من غير شك أسلوبا موفيا بغرض المؤلف وأغراض العصر الذى عاش فيه، و إن لم يعد اليوم مو فيا بأغراضنا بعد أن فرقت القرون العشرة الماضية بيننا و بينه، و باعدت بين أسلوبنا وأسلوبه . ولن نستطيع أن نرجع بعجلة الزمان هذه القرون العشرة فنجعل من كل دارس للمنطق الأرسطى تلميذا كابن سينا أو أبى بشر متى بن يونس .

ه ـ نظامه وأجزاؤه :

يتألف كتاب البرهان لابن سينا من أربع مقالات متقاربة في أحجامها ، بينها يتألف برهانه وفي أرسطو من مقالتين نقرب أولاهمامن ضعف الثانية . وقد جرى ابن سينا في برهانه ، بل وفي جميع كتبه المنطقية في الشفاء على سنة أرسطو ، فقسم الكتاب إلى مقالات ، والمقالات إلى فصول ، والفصول إلى فقرات ، ولكنه في البرهان لم يلتزم نهج أرسطو في عدد الفصول ولا عناوينها ، كما لم يلتزمه في عدد مقالات الكتاب . ولذا نجد تداخلا كبيرا بين فصول الكتابين وبين موضوعاتهما . وبينها يفرد أرسطو لموضوع واحد فصلا برمته ، يعرض ابن سينا لموضوع وبين موضوعاتهما . وبينها يفرد أرسطو لموضوع واحد فصلا برمته ، يعرض ابن سينا لموضوع اخر لم يفرد له أرسطو فصلا خاصا . ذلك لأن ابن سينا اختار لفصوله من مسائل البرهان الأرسطى ما شاء أن يختار ، وجمع كل طائفة متلائمة من هذه المسائل في فصل من الفصول ، وإن كان أحيانا يعرض المسألة الواحدة في أكثر من فصل واحد ، فيثيرها في موضع ثم يستأنف القول فيها في موضع آخر .

والظاهر أنه اختار عناوين فصوله — على افتراض أنه هو الواضع لهذه العناوين — وهذا ما أشك فيه — على غير قاعدة ثابتة. فبعض العناوين قصير منصب على موضوع بعينه ، مع أن الفصل المعنون به يحتوى هذا الموضوع وغيره ، و بعضها طويل يفصًل الموضوعات المختلفة التي تعالج تحته. ولا يكاد يتفق واحد منها مع واحد من فصول برهان أرسطو، مماكان له أثره في الصعو بات التي عانيتها عند ما حاولت مقارنة النصين .

ولا يختلف الكتابان في عدد المقالات والفصول وعناوين الفصول فحسب ، بل يختلفان اختلافا بينا في الحجم . فبرهان ابن سينا أكبر من ضعف برهان أرسطو بفضل ما أضافه إلى المادة الأصلية من شروح وتعليقات واستطرادات .

و يحتوى الكتاب على واحد وأربعين فصلا : إننا عشر منها فى المقالة الأولى ، وعشرة فى الثانية ، وتسعة فى الثالثة ، وعشرة فى الرابعة ، فى حين يحتوى كتاب أرسطو على الالله وخمسين فصلا : أربعة والامون منها فى المقالة الأولى وتسعة عشر فى الثانية . ويرجع السبب فى هذا الفرق فى عدد الفصول إلى أن أرسطو فصل مادة كتابه تفصيلا لم يلتزمه ابن سينا .

وتقسيم ابن سينا لمقالات كتابه على غير أساس واضح ، و إن كنا نستطيع أن نقول بوجه عام إنه قصد أن تكون المقالتان الأولى والثارة في المسائل العامة المتصلة بالبرهان من غير مراعاة لمحاذاة أرسطو أو تتبع لحطواته وترتيبه ، وأن تكون المقالتان النالئة والرابعة تلخيصا لأهم ما أورده أرسطو في كتابه مع مزاعاة هذه المحاذاة ، ولكن هذا لم يمنعه من معالجة بعض مسائل البرهان الخاصة في المقالتين الأوليين . ولذا إذا تكلهنا عن الوحدة الموضوعية في المقالات ، وجدناها أظهر في المقالتين الثالنة والرابعة ، منها في الأولى والثانية .

٦ – المخطوطات واختيار النص :

اعتمدت في عداد هذا النص المنشور على ثلاث مخطوطات هي :

- (۱) مخطوطة مكتبة الأزهر رقم ۳۳۱ خصوصية ، ۲٤۱٥ بخيت ؛ وهي التي رمزت لها بحرف ب ، و إلى هامشها بحرف بح . وهي بمثابة نسختين .
 - (ب) مخطوطة المتحف البريطاني رقم ٧٥٠٠ . وهي التي رمزت لها بحرف م .
 - (ج) مخطوطة داماد (سليمانية) رقم ٨٢٤ ، وهي التي رمزت لها بحرف س .

وقد كانت هذه المخطوطات الثلاث من جملة المخطوطات التي اعتمد عايها حضرات الزملاء الأفاضل الذين نشروا المجلد الأول من منطق الثفاء (المدخل) ، وقد وصفوها بالتفصيل من حيث مسطرتها وعدد أوراقها وأسطرها وكذاتها ونوع خطها وتاريخ نسخها الخ : فلا داعى لتكرار القول في هذا مرة أخرى . ولذا سأقصر كلامي هنا على ملاحظاتي عن هذه المخطوطات في الأجزاء التي وقع فيها كتاب البرهان لابن سينا ، مبينا مميزات كل خطوطة وعيوبها وصلة كل واحدة منها بالأ ترى ، وذا كرا حكى في النهاية على قيمتها .

يقع كتاب البرهان من مخطوطة الأزهر في ٣١ ورقة وجزء من ورقة : أى من ٨٧ ب إلى ١١٨ وجزء من ١١٨ ب .

ويقع من مخطوطة المتحف البريطاني في ٣١ ورقة وجزء من ورقة أيضا : أي من ٩٠ ا إلى ١٢٠ ب وجزء من ١٢١ ب .

ويقع من مخطوطة داماد في ٧٣ ورقة : أي من ٢١١ ب إلى ٢٨٤ ب .

ومن الغريب أن تتفق المخطوطتان م ، ب في عدد الأوراق . ولكنهما تتفقان أيضا فيا هو أكثر من ذلك خطرا : أعنى قراءات النص ذاته ، وفي أغلب المواضع ، في الأخطاء اللغوية والإملائية ، وفيا يتكرر من كلمات مفردة أو جمل ، مما يحملني عن الظن بأن المخطوطتين فرعان لأصل واحد. أما س فمخطوطة مستقلة عن كل من م ، ب : لها قراءاتها الخاصة بها وأخطاؤها، ولهذا وقعت الاختلافات الحقيقية في النص بينها و بين المخطوطتين الأخريين .

وأفضل المخطوطات النلاث على الإطلاق ب ، ويايها م ثم س . ولكنى مع هذا لم أتردد في الأخذ بقراءة س فى كل موضع ظهر فيـــه أنها أقرب إلى المعقول و إلى ما يقتضيه سياق الكلام .

وقد لاحظت أن عددا غير قليل من مواضع الاختلاف في س مرده إلى محاولة الناسخ تقويم لغة النص ، فقدكان ـــ في هذه المواضع ــ أقرب إلى الذوق العربي من صاحبي ب ، م .

ولم أختر واحدة بعينها من المخطوطات النلاث وأثبت نصها في صاب الكتاب وأسجل في الهوامش القواءات الأخرى المغايرة كما يفعل بعض الناشرين ، بل اخترت النص الأفضل في كل حالة وأثبته في الصاب ووضعت في الهوامش مايخالفه . أعنى بذلك أن النص الذي أنشره هنا نص منتخب من المخطوطات النلاث وليس نص مخطوطة واحدة . أما الترقيم الذي يرى في المتن بين الحاصرتين المعقوفتين [] فهو ترقيم المخطوطة م ، وليس له من الدلالة أكثر من أنه مفتاح استعنت به على مراجعة النص أو أي جزء فيه كلما دعت الضرورة إلى ذلك .

تحليل مادة الكتاب وبيان أصولها من كتاب أرسطو

ذكرت فيما مضى صلة كتاب البرهان لابن سينا بكتاب التحليلات الثانية لأرسطو في صورة إجمالية عامة ، وقررت أن الكتاب في جملته مادته ومسائله بيمثابة ملخص مختار لكتاب المعلم الأول ، وضع عليه ابن سينا ما رآه من الشروح والتعليقات . أما هنا فقد حاولت أمرين : أولها تحليل مادة الكتاب كما عرضها المؤلف في فصوله ، وعلى النسق الذي عرضها به ، وثانيهما الإشارة إلى المواضع الهامة من كتاب أرسطو في الحالات التي تبين لي أنها المصدر الذي أخذ عنه .

ولا أدعى أن في محاولتي هذه استقصاء أو استيعابا ؛ بل الاستقصاء والاستيعاب مستحيلان تقريبا في تتبع أصول نص كنص ابن سينا تداخلت أجزاؤه مع أجزاء النص الأرسطى تداخلا يكاد يكون تاما ، وتخلل هذه الأجزاء شروح هي مزيح من كلام الشراح الأرسطاطاليين وكلام أرسطو في غير كاب البرهان . على أنى لم أغفل الإشارة جملة إلى كتب المنطق الأرسطى الأخرى غير البرهان بل ذكرتها في الحالات التي كانت صلتها ببعض أجزاء برهان ابنسينا قوية واضحة ، ولكن الذي قصدت إليه بالذات هنا هو المقارنة بين نصى كتابي البرهان : السينوى والأرسطى .

المقالة الأولى

١ – الفصل الأول – في الغرض من كتاب البرهان :

ليس لهذا الفصل ولا للفصل الذي يليه نظير في برهان أرسطو ، و إن كان جزء كبير مر... مادتهما أرسطيا . و يبحث هذا الفصل في الموضوعات الآتية :

- (١) انقسام العلم إلى التصور والتصديق ، وطريق كسب كل منهما . اليقيني مزالتصديق وغير اليقيني . أنواع الأقيسة . قارن كتاب الجدل لأرسطو م ١ ف ١
- (٣) أنواع التصور : التصور بالمعانى الذاتية ، وبالمعانى العرضية . الحد والرسم . قارن إيساغوجى ــ المدخل ــ لابن سينا ف ٧
- (٣) يفيد كتاب البرهان (١) مواد القياس الموقع لليقين البرهان ُ ومواد التعريف الموقع للتصور التام الحد . والحق أنه كتاب البرهان والحد معا .
 - (٤) التصور مبدأ للتصديق ، والتصديق كالتمام للتصور .
 - ٧ _ الفصل الثاني _ مراتبته :

يجث ان سينا فيه الموضوعات الآتية:

- (١) الغرض الأول من المنطق هو التوصيل إلى كسب الحق واليفين ، فبحسب شرف المنزلة كان يجب أن يوضع كتاب البرهان أولا .
 - (٢) رأى من يرى وضع كتاب الجدل قبل كتاب البرهان ورأى ابن سينا في ذلك .

- (٣) نسبة القياس المطلق إلى البرهان .
- (٤) الجدل والمغالطة والخطابة متقدَّمة على البرهان في الزمان •
- ٣ ــ الفصل الثالث ــ في أن كل تعليم وكل تعلم ذهني فبعلم قد سَبَق :

يكاد يكون كل ما أورده ابن سينا في هذا الفصل دائرا حول الجملة الأولى الواردة في م اف ا من برهان أرسطو . أما ما بق من الفصل الأرسطى — وهو كيفية إصابة المحهول من المعلوم — فقد عالجه ابن سينا في م ١ ف ٦ كما سنرى .

وإلى جانب الفكرة الرئيسية في هذا الفصل ، عرض ابن سينا للسائل الآتية التي جمعها من أنحاء شتى من كتاب البرهان وغيره ، وهي :

- (١) أنواع التعليم والتعلم . التعلم الصناعى والتلقينى والتأديبي والتقليدي والتنبيهي ، وتحديد معنى التعليم والتعلم الذهنيين والفكريين والفرق بينهما . رأى من يخرج الحسى من الفكرى .
 - (٢) وقوع ما يتعلمه الإنسان ذهنيا في التصور والتصديق ، وبيان تحصيل كل منهما .
 - (٣) رأى من يفرق بين الذهني والحسى والرد عايه .
 - (٤) معنى العلم السابق ، وأنه ليس كُلُّ سبق اتفق .
- (٥) معنى التعلم الحدسي والفهمي والذاتي ــ أي الذي من ذات المتعلم لا بواسطة المعلم .
 - (٦) أنواع القياس الحملي والاستثنائي : المنفصل والمتصل ، والاستقراء والتمثيل .
 - (٧) معنى العلم بالقوة والعلم بالفعل واختلاف درجات القوة قربا وبعدا .
 - الفصل الرابع مبادئ القياسات بوجه عام :

يعتمد هذا الفصل في جملته على م١ ف ٦من برهان أرسطو، وكذلك على م ١ ف ١ من كتاب الحدل وكتاب الخطابة و يبحث في الموضوعات الآتية :

(۱) مبادئ القياس على نوعبن (۱) مبادئ مصدق بها ، (ب) مبادئ غير مصدق بها . وينقسم المصدق به إلى (۱) ما يكون التصديق به على وجه الضرورة ، (ب) ما يكون على وجه الظن (ج) ما يكون بالتسليم . (٢) تنقسم المبادئ المصدق بها على وجه الضرورة إلى (١) ماكانت الضرورة فيه ظاهرة، (ب) ماكانت الضرورة فيه باطنة. وتنقسم هذه الأخيرة إلى (١) ماكانت الضرورة فيه باطنة. وتنقسم هذه الأخيرة إلى (١) ماكانت الضرورة فيه خارجة عن العقل ــ وهي الأحكام الوهمية.

أما ما كانت الضرورة فيه عقلية فينقسم إلى (١) ما كانت الضرورة فيه مجرد العقل، وهو الأوليات، (ب) ما كانت الضرورة فيه هى العقل مستعينا بشيء آخر. وتنقسم هذه الأخيرة إلى (١) ما كان المعين فيه شيئا غير غريزى، (ب) ما كان المعين فيه غريزيا.

(٣) تنقسم القضايا إلى:

الأوليات والضروريات والمحسوسات والمجربات والمظنونات والمتوترات والوهميات والمشهورات والمسلمات والمقبولات الخ .

الفصل الخامس - في المطالب ومبادئ العلوم وأصناف الحدود الوسطى :

أكثر هذا الفصل متصل بما ورد فى م ٢ ف ١ ، م ١ ف ١٣ من برهان أرسطو .

وهو يبحث في الموضوعات الآتية :

(١) تنقسم المطالب قسمة أولى إلى ثلاثة :

مطلب ووما "ومطلب وهل" ومطلب وهم". فإذا قسمنا كلا من هذه إلى قسمين كانت المطالب ستة (١). أما مطلب الأى والكيف والكم والأين والمتى وغيرها فراجعة إلى مطلب الهل المركب .

(٢) الحدد بحسب الاسم ، والحدد بحسب الذات . وضع الحدود في العلوم التعليمية (الرياضة) .

(٣) الأمور التي تذكر في المبادئ منها معان مركبة ومنها معان مفردة. القضايا المتعارفة والأصول الموضوعة مركبة. المعانى المفردة إما أعراض موضوع الصناعة، وإما داخلة في جملة موضوع الصناعة.

⁽۱) حصراً رسطو المطالب في أربعة : (أ) هل يوجد الشيء صفة كذا؟ (ب) لماذا توجد له ؟ (ج) هل الشي، موجود؟ (د) ماهو الشيء؟ أي أنه حصرها في مطلب " هل " البسيط والمركب ومطلبي " لم " ، " ما " . راجع م ۲ ف ۱ من برهانه .

- (ع) مطلب (ولم) متأخر عن مطلب (مما) وينقسم مطلب (ولم) إلى قسمين: (١) مطلب (علم) بحسب القول، (ب) مطلب (لم) بحسب الأمر في نفسه .
- (o) الحد الأوسط علة القياس ، وقد يتفق أن يكون علة للأمر في نفســه أى علة وجود المحمول للموضوع .

قارن أرسطوم ١ ف ١٣ 6 م ٢ ف ٨ : ٩٣ ١ وما بعدها .

و يلاحظ أن ابنسينا قد وفَّى القول فى مبادئ البرهان بعد ذلك فى م 1ف ١٢ ، م ٢ ف ١ ، ٢ الح .

كما أنه ذكر برهان ووليم " بالتفصيل في ١ ف٧، م ٣ف٣، وستأتى مقارنة كل ذلك بأرسطو .

الفصل السادس – في كيفية إصابة المجهول من المعلومات :

يبحث هذا الفصل فى كيفية اقتناص المجهول عن طريق المعلوم. وهذا بعينه موضوع م ا ف ا من كتاب أرسطو .

وقد أثار ابن سينا هنا الإشكال الذى أثاره أفلاطون فى محاورة مينون(١): وهو إما أن الإنسان لايتعلم شيئا وإما أنه يتعلم الأشياء التي يعلمها . وهذا وارد أيضا فى أرسطوم ١ ف ١

أما الكلام في أول الفصل عن العلم بالأمور العدمية المستحيلة الوجود: المفردة منها والمركبة: فلا نظير له في الفصل الأرسطي المشار إليه .

الفصل السابع – في البردان اللِّي والإني :

يحتوى هذا الفصل على المسألة الرئيسية التى أوردها أرسطو فى م 1 ف١٣ وهى العلم بأن الشيء موجود، والعلم بعلة وجوده . ولكن ابن سينا قد تجاوز هذه المسألة إلى مسائل أخرى كثيرة ليست موجودة فى الفصل الأرسطى المذكور فقد عرض الموضوعات الآتية :

- (١) العلم المكتسب يقال على :
- (١) التصور الواقع بالحد أو الموضوع في العلوم وضعا .

⁽۱۱) راجع مينون (۱۱)

- (ب) على التصديق الواقع من قياس منتج أن كذا هو كذا .
- (ج) على التصديق الواقع من قياس منتج أن كذا هوكذا مع الاعتقاد بأنه لا يمكن ألا يكون كذا قارن (ج) بما ورد في أرسطوم ١ ف ٢ : ٧١ ب ١٠
- (٢) مناقشة القول بأن البرهان قياس مؤتلف يقيني بمعنى أنه مؤلف من يقينيات لا بمعنى أنه يقيني النتيجة .
- (٣) الاستقراء التام يقيني أيضا ؛ والناقص ليس يقينيا . الاستقراء التام في الحقيقة قياس مقسّم وهو من جملة الاقترانيات . قارن أنا لو طيقا الأولى م ٢ ف ٢٣
- (٤) برهان إنَّ يعطى علة التصديق ، وبرهان لم يعطى علة التصديق وعلة الوجود ، ومناقشة برهان إنَّ المطلق وبرهان إنَّ المسمى بالدليل . وهذا فى جملته تلخيص لما ورد فى أرسطوم ١ ف ١٣
- (o) السبب في وجود المطلوب إما أن يكون سببا لنفس الحد الأكبر مع كونه سببا لوجود الأكبر للأصغر ، أولا يكون سببا لوجود الأكبر في نفسه مع كونه سببا لوجوده في الأصغر .
- (٦)كل شيء يكون علة للحد الأكبر ، يكون صالحا لأن يكون حدا أوسط له . و إلى أن يتبين أنه علة له ، لا يكون القياس المؤلف برهانَ لم .
- (٧) ربما يكون الأوسط في الوجود معلول الأكبر في الحقيقة ، لكنه ليس معلول وجود الأكبر في الأصغر .
 - (٨) الفصل : وهل هو أولا للجنس أم للنوع .
 - الفصل الثامن , ف أن العلم اليقيني بكل ماله سبب (إنما هو) من جهة سببه :

عالج أرسطو الفكرة الرئيسية التي يحتويها عنوان هذا الفصل في مواضع مختلفة من كتابه: مثال ذلك ٧١ بـ: ٩ - ١ الخ . ولكن ابن سينا ذكرفي الفصل ذلك ٧١ بـ: ٩ - ١ الخ . ولكن ابن سينا ذكرفي الفصل مسائل أخرى كثيرة متصلة به وغير متصلة ، وهي في جملتها أسئلة بثيرها ثم يجيب عنها . وهاهي أهم عناصر الفصل :

- (١) اذا كان الحمل ضروريا دائما أو بعض الوقت كانت هذه الضرورة لعلة، وكانت النسبة بين الموضوع والمحمول راجعة إلى تلك العلة ، لا إلى ذات الموضوع والمحمول .
 - قارن ما ورد فی أرسطو فی م ۱ ف ۲ : ۱۰۲۷۵
- (٢) إذا كان الأكبر للا صغر لا بسبب بل لذاته ، ولكنه ليس بين الوجود له ، والأوسط كذلك للا صغر إلا أنه بين الوجود للا صغر ، والاكبر بين الوجود للا وسط ، فيعقد برهان يقيني هو برهان إن .

قارن أرسطوم ١ ف ١٣

- (٣) برهان إنَّ قد يعطى اليقين الدائم وذلك فيا لا سبب له (أى فيا هو لذاته) . فأما فيا له سبب فلا يعطى اليقين الدائم .
- (ع) اذا كان الأوسط صفة ذاتية للا صغر ، فلا يجوز أن يكرن معلولا للا كبر ، لأنه قد يكون معلولا لعلة داخلة تحت الأكبر . فكون الجسم مؤلفا من و هيولى وصورة " ليس معلولا لكونه و له مؤلف " بل معلول لكونه و مؤلفًا" . و و مؤلفًا " داخلة تحت معنى أعم هو و ذه المؤلف " أى الذى له مؤلف يؤلف .
 - (ه) توسط المضاف في القياس .
 - (r) القياس الاستثنائي ليس فيه علة ·
 - (٧) قياس الخلف يفيد برهان الإن .
- (٨) لا يكفى في اليقين التام الدائم أن يكون الأوسط علة لوجود الأكبر في الأصغر فقط.
 - (٩) حال الأصغر من الأوسط في البراهين :
 - (١) يجوز أن يكون الأصغر علة للاوسط مقتضية لذاته اقتضاء النوع لخواصه.
 - (ب) يجوز أن يكون الأصغر من خواص الأوسط .
- (١٠) ليس برهان ^{وو} لم ^{،،} هو الذي يعطى العلة القريبة بالفعل ، بل هو برهان ^{وو} لم ^{،،} وان لم يفعل ذلك .

الفصل التاسع - فى كيفية ما ليس لمحموله سبب فى موضوعه :

يتصل هذا الفصل بمسائل كثيرة أثارها أرسطو فى أجزاء مختلفة من أنا لوطيقا الثانية وغيرها. فهو يتصل بنسبة المحمول إلى الموضوع من جهة أنها شيء يطاب البرهنة عليه . راجع أرسطو ١٢١٨٨ و بالاستقراء الناقص من حيث هو طريق الوصول إلى حكم كلى عن طريق فحص الجزئيات وأنه لذلك لا يعطى نتائج يقينية . راجع أنا لوطيقا الأولى لأرسطو م٢ف٣٢ وأن لوطيقا الثانية ٩١ ب ٣٥

وأهم المسائل التي عرض لها ابن سينا في الفصل هي :

- (١) إذا كانت نسبة المحمول إلى الموضوع لا لسبب فى نفس الوجود ، فإما أن تكون بينة بنفسها ، فلا يمكن أن بنفسها فتكون يقينية ولا تحتاج إلى برهان ، و إما أن تكون غير بينة بنفسها ، فلا يمكن أن يقع بها يقين دائم . وهذه يقع بيانها بالاستقراء لا بالقياس ، و يكون بيانها يقينيا .
- (٣) التجربة غير الاستقراء ، و يكون الحكم المستند إليها فيما لا يعرف سببه ، ومع ذلك يقع بها اليقين . وهي لا تفيد العلم لكثرة ما يشاهد في التجربة ، بل لاقتران قياس به .
- (٣) التجربة لا تفيد علماكليا قياسيا مطلقا ، بل كليا بشرط ، وهو أن المتكرر في الحس له طبع يلزم أمرا دائما . وقد توقع ظنا لا يقينا إذا أخذ فيها ما بالعرض مكان ما بالذات .

١ - الفصل العاشر - في كون الأخص علة لإنتاج الأعم :

هذا الفصل أدخل فى باب الكليات الخمس منه فى باب البرهان ، ولذا كان وثيق الصلة بما ذكره ابن سينا فى كتاب وو المدخل ، فى الفصل التاسع فى الجنس . ص ٤٧ وما معدها ، ٩٧

ولكنه يناقش هنا الجنس والفصل والنوع وجنس الجنس وفصل النوع وفصل الجنس من حيث وقوعها حدودا في مقدمات البراهين . وأهم عناصر الفصل هي الآتية :

(1) أى مدى أخذته فوجدته قد يجوز انضام الفصول اليه أيا كانت، على أنها فيه ومنه ، كان ذلك جنسا . و إن أخذته من جهة بعض الفصول واعتبرت أنه تم بها ، وأن كل شي آخر يضاف إليه يكون خارجا ، لم يكن ذلك جنسا ، بل بمثابة المادة للجنس .

وإن أخذته بشرط زيادة توجب تمام المعني له كان نوعا .

(٢) لاتجد الجنس الأعلى يوجد أولا للنوع ثم يتلوه الجس الذي دونه ويُعمل بعده ، بل تجد كل ما هو أعلى تابعا في الحمل للامسفل .

(٣) الجنس الأقرب إذا نسب إلى النوع بالفعل ونسب الجنس الذى يليه إلى ذلك النوع بالفعل ، أو نسب فصله إلى ذلك النوع بالفعل ، لم تكن نسبة جنس الجنس وفصل الجنس قبل نسبة الجنس .

(٤) الحال كذلك فيما تحت النوع مع النوع .

قارن الصلة بين الجنس والنوع في أرسطو ٩٦ ب ٢١ – ٢٥

۱۱ ــ الفصل الحادى العاشر ــ في اعتبار مقدمات البرهان من جهة تقدمها وعليتها وسائر شروطها :

يعتمد هذا الفصل على ما أورده أرسطو فى م 1ف ٢:١٧ ب: ٢٥ — ٢٥٠ ، ١٧٢ ه وما بعدها فيما يتصل بشروط مقدمات البرهان من أنها يجب أن تكون صادقة ، أقدم من النتيجة وأعْرَفَ منها .

غير أن ابن سينا فصل كثيرا فى كلامه عن معنى الأقدم والأعرف بالنسبة لنا وللطبيعة ، وأضاف كلاما عن الطبيعة الكلية الممسكة لنظام العالم، وعن مقاصدها وغاياتها ، وكذلك تكلم عن البسائط والمركبات أيها أقدم وأعرف عندنا وعند الطبيعة. وهذه التفاصيل لا وجودلها فى الفصل الأرسطى المشار إليه ، ولكن لها أصلا فيا ذكره أرسطو فى مطلع كتابه فى الطبيعة (قارن الطبيعة م ١ : ١٨٤ : ١٥) حيث يقول :

ور إن الطريقة الطبيعية لدراسة العلم الطبيعي هي أن نبدأ بالأشياء التي هي أعرف وأوضع بالنسبة إلينا ، و بوساطتها ننتقل إلى الأشياء التي هي أوضح وأعرف بالطبيعة " .

والظاهر أن المقصود من قوله وو أعرف بالطبيعة " ووأعرف في ترتيب تفسير الأشياء"، لأن أرسطو نفسه يستعمل هذا التعبير الثاني مرادفا للأول في كتاب الطبيعة نفسه في ١٨٩ ٤ . أما قول ابن سينا ووأعرف عند الطبيعة "فالمراد به ما تقصد الطبيعة إلى وجوده كطبائع الأنواع.

- وأهم عناصر الفصل هي الآتية :
- (١) مقدمات البرهان أقدم بالذات و بالزمان وفى المعرفة من النتيجة . و يجب أن تكون صادقة ، أولية ، مناسبة للنتيجة ؛ ومع ذلك فقد تؤخذ مقدمات صادقة غير مناسبة وينتج عنها تأتج صادقة .
- (٣) الأقدم عندنا هي الأشياء التي نصيبها أولا ؛ وعند الطبيعة هي الأشياء التي إذا رفعت رفع ما يدخل تحتها . والأعرف عندنا هو الأقدم عندنا . ومند الطبيعة هو الشيء الذي تقصد الطبيعة إلى وجوده . فالجزئيات المحسوسة أقدم عندنا وأعرف من الكليات . والكليات الجنسية أقدم بالطبع ، وليست أعرف عند الطبيعة . وهي من جهة معقوليتها أقدم عندنا وأعرف . وطبائع الأنواع أعرف من طبائع الأجناص عند الطبيعة .
- (٣) إذا أردنا أن تتمقق الكليات ابتدأنا بما هو أقدم عند الطبيعة وأعرف عندنا ــ وهو الجنس ــ وانتهينا إلى ما هو أعرف عند الطبيعـة ولكنه ليس أقدم عندها ــ وهو النوع .
- (٤) و إذا ابتدأنا بالبسائط وصرنا على طريق التركيب ، فقد ابتدأنا أيضا بما هو أقدم عند الطبيعة ولكنه قد يكون أعرف عندنا وقد لا يكون .
- (ه) البسائط التي هي علل كالفواعل والغايات أقدم وأعرف عند الطبيعة من معلولاتها ؛ والبيان منها برهاني .

١ ٢ - الفصل الثاني عشر - مبدأ البرهان:

عالج ابن سينا في هذا الفصل طبيعة البرهان بوجه عام والأقوال التي تتألف منها مقدماته، ولكنه تجاوز ذلك إلى ذكر مسائل أخرى متصلة بهذا الموضوع استمد ما دتها من الفصول ٢ و ٦ و ٩ و ١٠ و ١١ من المقالة الثانية من كتاب أرسطو . وأهم هذه المسائل هي :

(۱) مبدأ البرهان على وجهين : مبدأ البرهان بحسب العلم مطاقا، و بحسب علم خاص. معنى القضية التي هي مبدأ برهان والفرق بينها و بين غيرها . قارن م ۱ ف ۲ : ۲۷۲ ه و ۱۰ وهي مسألة كر أرسطو القول فيها في أكثر فصول المقالة الأولى .

- (٢) الحد (التعريف) يخالف المقدمة المسلم بها ، بل يخالف كل مقدمة قارن م ١ ف ١٠ : ٧٦ ب : ٣٥ ٤٠
 - (٣) الأصل الموضوع والأسماء المختلفة التي وضعت له .
 - (٤) اختلاف العلوم في استعال أنواع المبادئ .
- () يجب أن يكون تصديقنا بالمقدمات متقدما على تصديقنا بالنتيجة . قارن م ف ٢ : ٣٠ ٣٠ ٣٠ ا
- (٧) المقدمات البرهانيــة على المطالب الضرورية ، والمغالطات البرهانية ، والمقـــدمات المغالطية الجدلية . وقد ورد بعض هذا في م 1 ف ٢ من أرسطو .

المقالة النانية

٣ ١ ـــ الفصل الأول ـــ في معروفية مبادئ البرهان وكليتها وضروريتها :

هذا الفصل استمرار للفصل الأخير من المقالة الأولى ، وقد عالج أرسطو موضوعه في الفصل الثالث من المقالة الأولى من كتابه . أما عناصره فهي :

(۱) الرأى المبطل للبرهان ، والرأى القائل إن مبادئ البرهان تنبين دورا ، باطلان . قارن أرسطو م ۱ ف ۳ و ۷۷ ب: • - ۲۰ ، كل ما أضافه ابن سينا هنا تفصيل في استحالة أن توجد أوساط في القياس إلى غير نهاية .

⁽۱) ورد اقتباس این سینا بنصه فی تر جمهٔ آبی بشر متی بن یونس لپرهان أرسطو . انظر منطق أرسطوج ۲ ص ۳۶۰ س ۳ من أسفل وما بعدها .

- (۲) الحجج على بطلان البرهان بالدور وهي واردة كلها في أرسطو . نفس المرجع ٧٢ ب: • ٢ – ٣٥ و ٧٧ ا •
- (٣) مقدمات البرهان غير ممكنة التغير، وهذا أحد المعانى التي تسمى ضرورية. مناقشة مطولة لمعنى ود الضرورى " وهو أدخل في موضوع و الموجهات " كما هو وارد في كتاب العبارة وكتاب أنا لو طيقا الأولى لأرسطو.
- (ع) المقدمة و كل ج ب بالضرورة " لهل معنى في تاب القياس غيره في كتاب البرهان فعناها في الأول أنكل ما يوصف بأنه ج ، دائما أو بالضرورة، أو وصف به وقتا ما، أو بالوجود الغير الضرورى ، فهو موصوف كل وقت ودائما بأنه ب . ومعناها في الثانى أن كل ما يوصف بأنه ج بالضرورة ، فإنه ما دام موصوفا بأنه ج فإنه موصوف بأنه ب . أى أن الضرورة ها هنا راجعة إلى ثبوت المحمول لكل فرد من أفراد الموضوع وفي جميع الأوقات . قارن م 1 ف ٣ : ٢٥ من أرسطو .
 - ع ١ الفصل الثاني في المحمولات الذاتيه في البرهان :

يستند معظم هذا الفصل إلى م ١ ف ٤ و ١٠ من أرسطو . وأهم موضوعاته ما يأتى :

- (١) يقال (الذاتي "على وجوه:
- (۱) يقالذاتىلكل شيء مقول على آخر من طريق ماهو . وفرقٌ بين المقول في جواب ماهو والمقول من طريق ما هو .
 - (ب) ويقال ذاتى للحمول إذا أخذ في حده الموضوع أو جنسه .
- أى أن كل مجمول برهانى إما مأخوذ فى حد الموضوع أو الموضوع ومايقومه مأخوذ فى حده. قارن م ١ ف ٤ ، ٢٧٣ : ٣٥ ، ٣٠ ب : — ١٥
- (٧) رأى من ظن أن المحمولات فى البراهين.لا. تُكون إلا من الصفات المقومة للنوع ، وما ترتب على هذه الدعوى من أوهام . رد ابن سينا على ذلك .
- (٣) سميت الأعراض الذاتية كذلك لأنها خاصة بذات الشيء أو جنس ذاته . قارن م ١ ف ٤ : ٧٣ ب ١٥ — ٢٥

(٤) تنقسم العلوم إلى كلية وجزئية . والجزئى هوالذى يبحث فيما يعرض لموضوعه من حيث هو كذلك .

ولهذا الموضوع مصادركثيرة من فصول البرهان الأرسطى. قارن مثلا م ١ ف٠١:٦٧ب: ١-٥، ف ١٢: ١٧٧ هـ-٤، ٧٧ ب: ٥-١٥، ف ٢٨ الخ

• ١ - الفصل الثالث - مقدمات البرهان كلية . معنى الذاتي والأوَّلي:

وهذا الفصل أيضا استمرار للفصل السابق . وأهم عناصره مايأتى :

- (١) الكلي في كتاب البرهان هو المقول على كل واحد ، وفي كل زمان ، وأولا .
- (٢) كل واحد من نوعى الذاتى اللذين شرحناهما فى الفصل السابق قد يقال أولا وقد يقال غير أول .

وهذا شرح وتفصيل لما ورد في أرسطو في م ١ ف ٤ من ١٠٣ ٢٥ إلى ٧٣ب ٣٠

- (٣) فرق بين المقدمة الأولية ـــوهى التي ليس بين مجمولها وموضوعها واسطة في التصديق ـــوبين المقدمة التي مجمولها أولى .
- (٤) تنقسم الأشياء بالعوارض الذاتية قسمة أولية إذا كانت القسمة لها أولا، ولغيرها إن وجد ثانيا . وتكون القسمة بهذا المعنى مستوفاة . يشرح ابن سينا هنا بالتفصيل القسمة المستوفاة وغير المستوفاة والقسمة بالفصول وبعوارض أولية المجنس و بعوارض غير أولية له الخالخ.

١٦ – الفصل الرابع – في الأغلاط في كلية النتائج البرهانية :

حاذى ابن سينا فى هذا الفصل ما أوردهأرسطو فى م١ ف ٥ من أنالوطيقاالثانية خطوة خطوة مع الشرح والتمثيل . أما المسائل التي عالجها فيه فهى :

(١) قد نعطى حكما كليا أوليا ويظن أننا لم نعطه .وقد لانعطيه ويظن أننا أعطيناه وذلك الأسباب ثلاثة :

الأول ــ فى الحالات التى يكون الحكم فيها واقعا على طبيعة كلية ونظن أنه واقع على شىء جزئى .

الثانى ــ في الحالات التي لا يوضع فيها المقول على الكلي ونظن أنه وضع .

الثالث – في الحالات التي لا يكون فيها المبرمِّنُ عليه أوليا لشيء ونظن أنه أولى له .

١٧ – الفصل الخامس – ضرورية مقدمات البراهين ومناسباتها :

حاذى فيه ابن سينا م ١ ف ٣ من كتاب أرسطو واستمد منه مادته بترتيبها ، ولكنه شرحها وفصّل القول فيها وقد عرض في ذلك المسائل الآتية :

- (۱) يجب أن تكون مقدمات البرهان ضرورية . وللضرورة وجهان سبق ذكرهما (راجع م ٢ ف ١ لابن سينا) .
- (٢) المقدمات الصادقة في نفسها أو المقبولة من غير أن تكون أولية الصدق لاتنتجاليقيني الضروري . والمقدمات الصادقة غير المناسبة (أي للجنس) يقع بها برهان إنَّ لا برهان لم .
 - (٣) ليس كل ماهو حقٌّ فهو مناسب ، لاسيما إذا لم يكن ضروريا .
- (٤) كما أنه يمكن أن تنتج نتائج صادقة من مقدمات كاذبة ، كذلك يمكن أن تنتج نتائج ضرورية من مقدمات غير ضرورية : ولكن العكس غير صحيح .
- (ه) المقدمات العرضية لاتنتج شيئا ضروريا ، ولكنها تنتج بالضرورة ، فإن كل قياس ينتج بالضرورة .

1 🗛 — الفصل السادس ــ موضوعات العلوم ومبادئها ومسائلها :

معظم هذا الفصل مأخوذ من م 1 ف 1 من أرسطو . وقد فصَّل فيه ابن سينا ما أوجزه أرسطو أو ماأشار إليه إشارة عابرة ، كما أضاف مسائل لم يتعرض لها أرسطو في البرهان . وأهم ماعولج فيه الموضوعات الآتية :

(١) المبادئ هي المقدمات التي تبرهِن العلم ولا تُبرَهَن فيه . والموضوعات هي الأشياءالتي يبحث العلم عن الأحوال المنسوبة اليها والعوارض الذاتية لها . والمسائل هي القضايا التي مجمولاتها عوارض ذاتية للموضوعات أو لأنواعها أو عوارضها . قارن ٧٦ ب : ١٠٠٠

- (٢) المبادئ منها ماهو خاص بعلم علم ، ومنها ماهو عام : إما على الإطلاق، أولجملة علوم . قارن أرسطو ٢٧٦ : ٣٧ ٠٤ . وهنا يفصل ابن سينا القول في المبادئ العامة التي هي بالقوة والتي هي بالفعل ، والمبادئ الخاصة بعلم من العلوم مأخوذ في جملته ، والخاصة بمسألة أو مسائل من علم .
- (٣) لكل علم موضوع خاص به . قان ٦٧ب : ١ ٥ . يفصل ابنسينا القول في وجود صناعات مختلفة لعلم واحد ولكنها مشتركة أو متحدة .
- (٤) المسائل منها البسيط ومنها المركب : ومنها مايطلب الإنية ومنها مايطب اللية تقصيل القول فيا يصلح أن يكون محمولا في المسائل البرهانية وما لايصلح .

١٩ -- الفصل السابع -- اختلاف العلوم واشترأ كها :

وهذا الفصل تتمة للفصل السابق وتفصيل لجزء خاص فيه ــ وهو مسألة ا ختلاف العلوم من حيث موضوعاتها ومبادئها ، كما أنه وثيق الصلة بالفصل الذي يليه .

والفصل فى جملته غريب عن فصول كتاب البرهان الأرسطى ، وأن كنا لانعدم أن نعثرعلى إشارات قصيرة لبعض مسائله فى المنطق الأرسطى . وهاهى خلاصة ماقرره ابن سينا فيه :

- (1) تختلف العلوم إما بسبب اختلاف موضوعاتها و إمابسبب اختلاف موضوعها. وينقسم النوع الأول إلى قسمين : (1) ما كان الاختلاف فيه في الموضوعات على الإطلاق من غيرتداخل بينها . (ب) ما كان الاختلاف فيه مع مداخلة . وينقسم هذا الأخير إلى: (1) ما كان فيه أحد الموضوعين أعم من الآخر ، (ب) ما كان فيه اشتراك من ناحية ومغايرة من ناحية بين الموضوعين . وما كان فيه عموم وخصوص بين موضوعين ينقسم إلى: (1) ما كان فيه العموم عموم جنس، وما كان فيه العموم عموم اللوازم .
- (٢) تنقسم العلوم التي بين موضوعاتها عموم وخصوص إلى أربعة أقسام : ثلاثة منها شترك في أن موضوع العلم الأخص من جملة طبيعة العلم الأعم، فيحمل موضوع العلم الأعم عليه، أما الرابع فهو العلم الذي لايحل فيه الموضوع الأعم على الأخص .
 - (٣) مبادئ العلوم تبرهن في العلم الأعلى أو العلم الكلي .

- [(٤) الفلسفة الأولى تختلف عن الجدل والسوفسطائية في موضوعها ومبادئها وغايتها .
 - (٥) العلوم المتفقة في موضوع واحد قد تختلف على وجهين :
- (١) عندما ينظر أحدهما في الموضوع على الإطلاق وينظر فيه الآخر منجهة خاصة .
 - (ب) عندما ينظر كل منهما في الموضوع من جهة غير الجهة التي ينظر منها الآخر .
 - (٦) تقع الشركة في العلوم في المبادئ ، أو في الموضوعات ، أو في المسائل .

• ٢ - الفصل الثامن:

العنوان الكامل لهذا الفصل هو "في نقل البرهان من علم إلى علم ، وتناوله للجزئيات تحت الكليات، وكذلك تناوله للحد". ولكن مسألة نقل البرهان الواردة في أول الفصل ، ومسألة كلية مقدمات البرهان الواردة في آخره ، ليستا إلا جزءا صغيرا منه ، أما الجزء الأكبر فيبحث في نتائج البرهان وأنها كلية وثابتة أبدا . وفي هذا الجزء يحاذي ابن سينا أرسطو فيما أورده في م ١ ف ٨ من أنا لوطيقا الثانية .

وهاك أهم موضوعات الفصل :

- (١) نقل البرهان على وجهين :
- (١) أن تؤخذ مقدمة بالتسليم في علم وينقل برهانها إلى علم آخر .
- (ب) أن تؤخذ قضية على أنها و مطلوب ، في علم ، ثم يبرهن عليها ببرهان حدُّه الأوسط من علم آخر ، وهو المقصود هنا . قارن م ١ ف ٧ : ٧٥ ب : ١٤ ١٧
 - (٢) نتائج البرهان يجب أن تكون كلية ودائمة . قارن أرسطو ٧٥ ب : ٢٠ ٣٠
- (٣) إذا فرض على الفاسد برهان ، كانت إحدى المقدمتين غير كلية وفاسدة . قارن أرسطو في الموضع السابق .
- (٤) الحد لا يجوز أن يكون للشخص (أى الجزئي) الفاسد. قارن أرسطو ٧٠٠ : ٣٠ ــ ٣٥

- (٦) الأشياء الواجبة الوقوع ، المتكررة بالعدد يبرهن عليها وتُحَدُّ. قارن أرسطوه ٩٠ : ٣٠ ٣٥
- (٧) الرد على من يقول إن كون مقدمات البرهان يجب أن تكون كلية لا يظهر إلا ببيان أن الفاسد لا يقين به ، فكيف يثبت القوم أن الفاسد لا برهان عليه لأن مقدمات البرهان كلية ؟

٢١ - الفصل التاسع:

بحث هذا الفصل فى مناسبة المقدمات البرهانية للطالب ، وفى اختلاف العلوم فى إعطاء البرهان اللي والأُنيَّ . وقد استمد ابن سينا مادته من مواضع متعددة من فصول البرهان الأرسطى على النحو الآتى :

- (۱) يجب أن تكون مقدمات البرهان أولية غيرذات وسط ، وأن تكون مناسبة للنتيجة إلى جانب كونها صادقة مقولة على الكل . قارن م ۱ ف ۲ : ۷۱ ب : ۲۰ ۳۰
- (٣) يجب أن يكون الحد الأوسط من العوارض والمحمولات الذاتية حتى يكون البرهان مناسبا و يكون على الشيء من جهة ما هو هو . تعليق ابن سينا على هذه العبارة الأرسطية . راجع م ١ ف ٢ : ١٠٥ : ٢ ١٥ من أرسطو .
- (٤) يختلف برهان إنَّ و برهان لم في العلم الواحد وفي العلوم المختلفة . أصل ذلك ما ورد في م ١ ف ١٣ : ٧٨ ب ٣٢ – ٤٠ ، ٢٧٩ : ١ – ١٥
- (o) شرح للعلل الأربع وما يعطى منها حدودا وسطى فى البرهان، واختلاف العلوم باختلاف ما تأخذه فى براهينها من العلل. وهذا مستمد من مواضع كثيرة من برهان أرسطو منها م١ف٣٠: ١٧٠ ٢٠ ٢٠ ا

٢٢ – الفصل العاشر:

ليس لهذا الفصل عنوان فى أى واحد من المخطوطات الثلاثة، وأفضل عنوان له هو ووالمبادئ وأنواعها " وهو بعينه عنوان ف ١٠ م ١ من برهان أرسطو الذى استمد منه ابن سينا معظم مادته. أما موضوعات الفصل فهى :

- (١) مبادئ أى علم لا تبرهن في ذلك العلم ، فإذا كانت بيِّنة بنفسها فلا تبرهن إطلاقا ، وإذا كانت غير بيِّنة فتبرهن في علم آخر . قارن أرسطو ٢٠٠ : ٣٠ ــ٣٥
- (۲) موضوع أى علم يجب أن يصدَّق به وأن يتصوَّر معا : أى يجب أن يفرض موجودا وأن يفهم : أما عوارضه الذاتية فيبرهن عليها . قارن أرسط؛ ٧٦ ب ١ ١٠
 - (٣) الحد ليس وو أصلا موضوعا " ولا وو مصادرة " : قارن أرسطو ٧٦ ب : ٣٥
 - (٤) الرد على من طعن في الأصول الموضوعة في الهندسة : قارن أرسطو ٧٦ ب ٤٠
 - (٥) كل أصل موضوع فهو كلى أو جزئى : قادن أرسطو ١٧٧ : ١ -- ٥
- (٦) حسب قوم أن موضوعات العلوم صور مفارقة ، لكل نوع منها ^{وو} مثال ³⁰ : قارن أرسطو مطلع م ١ ف ١١ ولكن ابن سينا يفصل القول فى ذلك ويناقش نظرية المثل الأفلاطونية ويرد عليها بما لا وجود له فى برهان أرسطو .

المقالة الثالثة

٣٣ ــ الفصل الأول ــ في المبادئ أو المسائل المناسبة وغير المناسبة :

عرض ابن سينا في هذا الفصل لأهم المسائل التي أثارها أرسطو في م 1 ف 11 والجزء الأكبر من ف ١٢ وحادى في ذلك المعلم الأول وفصُّل ما أجمله كمادته . أما هذه المسائل فهي :

(١) المبادئ الواجب قبولها ، ولا سيما مبدأ ^{وو} الثالث المرفوع ،، لا توضع وضعا في العلوم بالفعل . قارن أرسطو ٧٧ : ١٠ - ٢٧ ، والوجوه التي يصح أن يوضع فيها هذا المبدأ : قارن نفس المصدر ٢٢ — ٢٥

- (٢) تشترك العلوم كلها فى المبادئ العامة ويستجملها الجدل أيضا : قارن أرسطو ١٧٧ ٣٠ -- ٣٠
- (٣) الجدل لا يقتصر على موضوعات معينة ، ولا على مسائل معينة ، ولا على النظـر في مبادئ معينة . قارن أرسطو ٢٧٧ : ٣٠—٣٥ : وكذلك أنالوطيقا الأولى م ١ ف ١
- (٤) المسألة العلمية قضية تحتوى أحد طرفى النقيض المعلوم أنه الحق وأنه لا سعداه المخاطب أو المجيب . قارن أرسطو ٧٧ ! : ٣٦ – ٢٠ ، ٧٧ ب : ١ – ١٥
- () إذا قلنا بوجود مسائل هندسية ، فهل يلزم وجود مسائل غير هندسية ؟ قارن أرسطو ٧٧ ب ٢٣

٢٤ ــ الفصل الثاني ــ في اختلاف العلوم الرياضية عن الجدل :

هذا الفصل متم للفصل السابق: لأن ابن سينا أثار هنالك الفرق بين الجدل والبرهان في الموضوعات والمسائل والمبادئ، وهو هنا يقارن بين الجدل والعلوم التعليمية (أى علوم الرياضة) التي هي أدق العلوم البرهانية. وقد استمد مادته من فصول مختلفة من برهان أرسطو مثل: م ١ ف١٢ و ١٣ و ٢٣ . وأهم موضوعات الفصل هي :

- (١) الجهل المضاد للعلم قلما يقع في العلوم التعليمية ؛ لأن الحدود الوسطى في براهينها لايقع التباس في مفهومها ، وليس الحال كذلك في الجدل . قارن ما يقوله أرسطو في ٧٧ ب : ٢٧ ٣٣ فيا يسميه formal falacy وأنها قلما تقع في البرهان . وفي هذا الموضع من الفصل يشرح ابن سينا أن القضيتين اللتين تستعملان حدا وسطا مقولا بالاشتراك اللفظى لا بالتواطؤ ، غير متناقضتين .
- (٢) أن العلوم الرياضية تستعمل فأكثر الأمر الضرب الأول من الشكل الأول ،وربما استعمات الشكل الثانى ، بخلاف الجدل الذى يستعمل جميع الأشكال والضروب ، الحقيق منها والمظنون .
- (٣) التعاليم تؤخذ مجمولات مسائلها من الحدود وما يلزم من العوارض بسبب الحدود؛ ولذلك كانت النتائج منعكسة على النتيجة ، وهذا أيضا فرق بينها و بين الجدل . قارن أرسطو ١٢١٧٨

(ع) يختلف الجدل عن البرهان أيضا في تحليل مقدمات القياس وتركيبها: أما في التحليل فلا أن الأوساط تكون أمورا كثيرة متشوشة، وقد تذهب في التحليل إلى غير نهاية. وأما في التركيب فلا أنه لا يكون فيه على تأليف مستقيم يبتدئ من غير ذوات الأوساط ثم يستمر على نطاق ، بل يكون كيف اتفق . أما العلوم البرهانية فلا يذهب التحليل ولا التركيب فيها إلى غير نهاية . قارن أرسطو ٧١٨٤ ، ب ٢

٢٥ – الفصل الثالث – فيا يشترك فيه برهان الإن و برهان اللموما يختلفان فيه في علم
 وفي علمين :

هذا الفصل متم للفصل التاسع من المقالة الثانية ، وهو معتمد على الفصل ١٣ من المقالة الأولى لأرسطو : فقد حاذاًه ابن سينا خطوة خطوة ، مع شرح وتفصيل لما أوجزه . وفي هذا الفصل نموذج طيب لانتفاع ابن سينا بأقوال الشراح ومناقشة بعض آرائهم . وهاك أهم مسائله :

- (١) يختلف برهان إن و برهان لم في حالتين :
- (١) حيث لاتكون المقدمات غير ذات وسط .
- (ب) حيث تكون غيرذات وسط ولكن لاتوضع علة الشيء حدا أوسط في القياس ، بل يوضع حد آخرينعكس مع العلة ويكون أعرف منها ، أو حيث تكون العلة والمعلول غير متعاكسين ولكن المعلول أعرف من العلة ، أو حيث يوضع الحد الأوسط خارجا عن الأكبر والأصغر وهنا لاتوضع العلة إطلاقا . قارن أرسطو : م ١ ف ١٠ : ٢٠ ٢٠ ، ٢٠ ب ٢٠ ٣٠
 - (٢) يكون برهانا الإن واللم في علمين على ثلاثة أنحاء :
 - (١) في علمين أحدهما أعم من الآخر .
- (ب) فى جزء من علم داخل تحت علم آخر: مثل نظرية وو قوس قزح " فإنها من العلم الطبيعى ولكن يمكن أن يبرهن عليها فى علم المناظر ثم فى الهندسة .
- (ج) فى مسألة بعينها من علم تكون داخلة تحت علم آخر. مثل عسر اندمال الجرح المستدير فإنها مسألة فى الطب ولكن يمكن تعليلها فى الهندسة .

قارن أرسطو في م ١ ف ١٣ ، ٧٨ ب : ٣٥ – ٤٠ ، ١٨٩ : ١ – ١٥

٢٦ ـ الفصل الرابع ـ في فضيلة بعض الأشكال على بعض :

استمد ابن سينا مادة هذا الفصل من الفصول ١٧٤١٦٢١٥٢١ من المقالة الأولى لأرسطو وهاهي أهم المسائل التي عالجها:

- (١) الشكل الأول أصح الأشكال وأكثرها إفادة لليقين من وجوه ثلاثة :
 - (١) أنه يعطى برهان لِم َ بالفعل ، وغيره يعطى هذه اللية بالقوة .
 - (ب) أن الحد إن أمكن أن ينال بقياس فإنما ينال بالشكل الأول .
- (ج) أن الشكل الأول قياس كامل بين القياسيَّة بنفسه . قارن أرسطوم ١ ف ١٤ : ١٧٩ ١٧ ١٧ ١٧
- (۲) استشكل على أرسطو فى قوله إن الشكلين الثانى والثالث يمكن تحليل قياساتهما إلى مقدمات غير ذات وسط فى الشكل الأول ، بأن السالبة لايمكن تحليلها إلى مقدمات غير ذات وسط . قارن ۲۷۹ : ۳۰ ۶۰
- (٣) الجهل منه ما هو بسيط ــ وهو عدم العلم ــ وهذا لايكتسب بقياس ، ومنه ماهو مركب، وهذا فيه مع عدم العلم وجود رأى مضاد . وهذا قد يقع باكتساب قياسى . تفصيل ذلك في الأقيسة . راجع أرسطو م ١ ف ١٦
- (٤) قد يكون القياس الموقع للجهل المركب بقضية ذات وسط. قارن هذا بأرسطوم ١ ف١٠
- ٧٧ ــ الفصل الخامس ــ الانتفاع بالحس في المعقولات . كيف تكتسب مفردات المعانى :

يدور الجزء الأول من هذا الفصل حول الفكرة الأرسطية القائلة إن بعض الجهل مرده إلى فقدان حاسة ، وهو موضوع الفصل النامن عشر من المقالة الأولى في التحليلات الثانية . ولكن ابن سينا لم يقف طويلا عند هذه النقطة بل تعداها إلى مسائل هي أدخل في علم النفس منها في المنطق . فقد شرح معنى المعقولات والمحسوسات و بين الفرق بينها على الرغم من أن الحس مبدأ لحصول كثير من المعقولات ، وأن المحسوس متشخص بوضع وأين وكيف ، ولذلك لاتقع فيه الشركة ، وتقع الشركة في المعقول. وقسم الموجودات إلى قسمين : معقولة الذوات في الوجود ومحسوسة الذوات

في الوجود ، وهذه الأخيرة يجعلها العقل معقولة . وأخيراً يذكر أن التصديق بالمعقولات يكتسب بالحس على أربعة وجوه :

- (١) حيث يكون الحس مبدأ للعقول بالعرض لا بالذات .
 - (٢) بالقياس الجزئي .
 - (٣) بالاستقراء .
 - (٤) بالتجربة .

ويدور القسم الثاني من الفصل حول المسائل الآتية :

- (١) كل قياس مؤلف من حدود ثلاثة : وينتهى تحليل الأقيسة البرهانية إلى برهانيات، والأقيسة الجدلية إلى المشهورات . قارن أرسطوم ١ ف ١٩ : ٨١ ب ١٠ وما بعدها .
 - (٢) يقال للشيء إِنه مجمول بالذات والحقيقة إذا كان الوصف للشيء بنفسه لا بغيره .

ويقال للشيء إنه محمول بالذات إذا كان محمولاً على ما يحمل عليه حملا أولياً .

ويقال إنه مجمول ذاتى إذا كان ليس واردا على الشيء من خارج : أى يكون مما يقتضيه طبع الشيء .

ويقال إنه محمول ذاتى إذا كان أمرا ليس من شأنه أن يفارق الشيء .

ويقال محمول ذاتى لكل ما من شأنه أن يؤخذ في حد الشيء أو يؤخذ الشيء في حده .

ويقابل الذاتِيَّ في كل حالة من هذه الحالات العرضيُّ . قارن أرسطو م 1 ف ٤ : ٢٧ ١ ٢ – ٢٥ – ٢٠) م 1 ف ١٨ ، ١٨ ب : ٢٤ – ٢٩

٢٨ ــ الفصل السادس ــ في تناهى أجزاء القياسات وأوساط الموجب والسالب :

. يكاد يكون هذا الفصل ترجمة حرفية لما أورده أرسطو فى م ١ ف ٢٣٠٢٢٢٢٢٢٢ وهاك أهم المسائل التي عرض لها .

- (٢) إن الوسائط بين حدّى الإيجاب متناهية . قارن أرسطو م ١ ف ٢٠ : وكذلك الأمر في السلب . قارن أرسطو م ١ ف ٢٠ .
 - (٣) إن المحمولات الداخلة في ماهية الشيء متناهية . قارن أرسطو م ١ ف ٢٢ .
- (٤) من قوله ^{وو} فقد َبانَ إذن أنه لا الموضوعات '' إلى آخر الفصل ، لوازم لما تقدم ، وهي بعينها ما أورده أرسطو في م١ ف ٢٣ ولا داعى لتفصيلها .
 - ٧ ٩ ــ الفصل السابع ــ البرهان الكلى والموجب والمستقيم كل أفضل من مقابله :

هذا الفصل تلخیص، وفی بعض المواضع یکاد یکون ترجمة حرفیة لما أورده أرسطو فی م۱ف ۲۲ ، ۲۵ ، ۲۷ وها هی أهم مسائله :

- (1) يبحث الجزء الأول منه فى أفضلية البرهان الكلى على الجزئى ، وهنا نقل ابن سينا مرا ف ٣٤ لأرسطو نقلا يكاد يكون حرفيا ، ومن غير تصرف فى الألفاظ أو الأمثلة ، وأورد الحجج الثمانى التى ذكرها المعلم الأول فى تفضيل البرهان الكلى . وذلك من أول الفصل إلى قوله والمحسوس من جهة ما هو محسوس لا علم به ولا برهان عليه " .
- (٢) و يبحث الجزء التالى فى فضل القياس الموجب على السالب، وقد أخذ ابن سينا مادته من م١ ف ٢٠ ، إلا أنه كان أقل التزاما لحرفية النص الأرسطى : وذلك من قوله ووثم قيل إن البراهين المأخوذة من أصول ومبادىء ومصادرات موجبة " إلى قوله وو والمنتج له أفضل وأشرف ".
- (٣) و يبحث الجزء الثالث من الفصل فى فضل القياس المستقيم على قياس الخلف ، وهذا مأخوذ من م١ ف ٢٦ .
- (ع) و بجعث الجزء الأخير في صفات العلم الذي هو رأشد استقصاء من علم غيره : وهي أن يكون :
 - (١) جَمَعَ مع الإن اللم

- ب) أن يكون أكثر تجريدا .
- (ج) أن يكون موضوعه أكثر بساطة . وهذا مصدره م١ ف ٢٧ .

و يختتم ابن سينا هذا الفصل بعبارة غامضة تشعر أنه بالرغم من محاذاته أقوال أرسطوو حكايته لآرائه لا يوافقة في هذه الآراء كل الموافقه لو حاول تدقيق النظر فيها . يقول :

و فقد قربنا في هذه الأشياء من محاذاة التعليم الأول (كتاب المنطق لأرسطو) ومحاكاته ، وكان ذلك غرضنا دون الاستقصاء فيها : فكان هذا النمط من النظر غير مناسب لتصورنا ولاعالق بأفهامنا ولا حسن الانقياد لن إذا أردنا إتقائه " .

. ٣ ـ الفصل التامن ـ في معاودة ذكر اختلاف العلوم واتفاقها في المبادئ والموضوعات:

يعتمد هذا الفصل على عدة فصول من برهان أرسطو وهي م1 ف ٢٨ ، ٣٩ ، ٣٠ ، ٣١، ٣٣ والموضوعات التي عرض لها هي ما يأتي :

- (١) تكون المباحث من علم واحد إذا اشتركت فى الموضوع وفى المبادئ ؛ والمراد بالمبادئ لا المقدمات فقط ، بل المقدمات والحدود . راجع أرسطو م١ ف ٢٨
- (٢) لا يوجب اختلاف البراهين اختلافا في العلوم ، فقد يكون على شيء واحد برهانان مختلفان . قارن أرسطو م ١ ف ٢٩
- () البرهان فى الأصل على الضرورى ؛ وقد يكون على الأكثرى والقضية الأكرمة هى القدية التي الحكم فيها صادق فى أكثر الأمر أما الاتفاقى فلا برهان عليه . قارن أرسطوم افس ٣٠
 - (٤) لا يقوم برهان بطريق الحس . قارن أرسطو م ١ ف ٣١

وقف ابن سينا في هذا الجزء من الفصل موقف الشارح من جهة والملخص من جهة أخرى؛ وأغفل بعض ما ذكره أرسطو من مثل فضل العلم الكلي على الإدراك الحسي والتصور العقلى .

والظاهر أن ابن سينا أخطأ فهم النص الأرسطى الآتى : وهو دو ومع ذلك فقد توجد أشياء يرجع السهب في النظر فيها إلى فقد الحس. وذلك أن بعض الأشياء لو كنا نعاينها بالحس لما كنا

نبحث : لا بمعنى أننا نعلمها من قِبل أننا نراها ؛ بل بمعنى أننا نحصِّل المعنى الكلى (بالعقل) عندما نراها . (أرسطو ١٨٨ : ١٠ – ١٥) .

ومعنى هذا أن النظر في تفسير بعص الأشياء قد يثيره عدم إحساسنا بها ؛ فإذا حصل الحس وضع حدا للبحث : لا بمعنى أننا عندما نحس نعلم علما كليا أو نعلم العلة ؛ بل بمعنى أننا عن طريق الحس نصطاد الكلى .

يفسر ابن سينا هذا النص الأرسطى ذلك التفسير الخاطئ عندما يتمول :

وولما كان الحس قاصرا في كثير منها (من الأحيان) عن الإدراك المستقصى ؛ صار يوقعنا ذلك في عناء وبحث عن حال ذلك المحسوس نفسه بقوة غير الحس وهي العقل بالفعل ". وليس هذا مراد أرسطو في شيء، فأن المسألة ليست قصورا في الحس ؛ بل عدم الحس إطلاقا ؛ ومن ناحية أخرى ليس البحث عن ووحال ذلك المحسوس" بل البحث عن ووالشيء غير المحسوس".

والظاهر أيضا أن عدم فهم ابن سينا لغرض أرسطو من هذه الفقرة لازمه في تفسير المشال الذي ضربه أرسطو ليوضح به كلامه وهو مثال النور والزجاج .

(ه) يجب أن تكون للعلوم المختلفة مبادئ مختلفة : تلخيص جيد لما ورد في أرسطو م ١ ف ٣٢

٣١ ــ الفصل التاسع ــ في العلم والظن وتشاركهما وتباينهما :

يبحث الجزء الأول من هـذا! الفصل في الموضوع الوارد في عنوانه ، وهو العلم والظن وما يبتلفان فيه ، وهذا معتمد على ١ ف ٣٣ في أرسطو ، إلا أن ابن سينا أفاض في شرح أنواع الاعتقادات التي تدخل تحت العلم ، والأخرى التي تدخل تحت الظن ، وما ينطوى من الاعتقادات على جهل بسيط، وما ينطوى على جهل مضاد، والظن الصادق والظن الكاذب الخ.

أما الجزء الثانى من الفصل فلا صلة له بعنوانه ، وهو بحث فى معانى ^{وو}الذهن "و^{وو}الصناعة" و^{وو} الفهم " و^{وو} الحكة " و^{وو} الذكاء" و^{وو} الحدس". وهى بعينها موضوعات م ا ف ٢٤ فى برهان أرسطو . ولم يتجاوز ابن سينا إعطاء تعريفات لهــــذه الألفاظ قائلا إن علوما أخرى كالطبيعيات والخلقيات أولى بها .

المقالة الرابعة

٣٧ ــ الفصل الأول ــ في المطااب :

ليس لهذا الفصل عنوان في المخطوطات : وهو يجث في مسائل متعددة وردت في م ٢ ف ٢ من برهان أرسطو. و يلاحظ أنه يبتدئ حيث يبتدئ الفصل الأول من المقالة الثانية من كتاب أرسطو . أما مسائله فهي :

- (۱) المطالب بعدد أنواع الطالب، و يمكن تكثرها، ولكنها بحسب المقصود هنا أربعة: اثنان منها بِهَلُ، وواحد بِلِمَ، وواحد بما . و يتبع مطاب ما مطاب هل البسيط (الذي يسأل به عن وجود الشيء إطلاقا) فإذا عرف هل الشيء موجود ، سئل ما هو ؟ قارن م ۲ ف ، .
- (٣) الحد الأوسط هوالعلة ، ويقع في مطاب ما ، بعد مطاب الهل . والمراد و ما " هنا و ما " التي يسأل بها عن علة القياس وعلة الأمر في نفسه : أي ما الأوسط ؟ وهذا بعينه مطلب و لم " . ولكن الأمر لا ينعكس : فليس كل بحث عن و ما هو " بحثا عن العلة . وهذا كله في أرسطوم ٢ ف ٢ .

وقد أطال ابن سينا بعد ذلك في شرح قول بعضهم إن الأوسط في البراهين هو الحدود، وردً على هذا الرأى ، ثم عاد إلى محاذاة المعلم الأول في النقطة التالية وهي :

- (٣) / العلل الذاتية للماهية داخلة فى البرهان لأنها داخلة فى الحد (التعريف) ، والبحث عن لم الشيء هو بحث ما بوجه ما عن ما هو الشيء . قارن أرسطو ١٩٠ ـ ١٣ ـ ٢٤ .
- (٤) يختلف الحد عن البرهان : وليس إعطاء الحد معناه إعطاء البرهان . قارن أرسطو م ٢ ف ٣ .

٣٣ ــ الفصل الثاني ــ الحد لا يكتسب ببرهان ولا قسمة :

يعالج ابن سينا في هذا الفصل المسألتين الرئيسيتين النتين عالجهما أرسطو في الفصلين ٤ ، ه من المقالة الثانية من برهانه، وعرض ابن سينا للسألتين دقيق وواضح ومفصل، والظاهر أنه استعان فيه بكلام الشراح .

المسألة الأولى _ إن الحد لا يكتسب بالبرهان : لأن البرهان يتطلب وسطا و يستحيل أن يكون الوسط حدا أو رسما أو فصلا أو خاصة . قارن أرسطو م ٢ ف ٤ ، ٥ : ١٩١، ٢٠ ، ٩٠ . ٣٨ .

المسألة الثانية – أن الحد لا يكتسب بطريق القسمة المنطقية لأنه يترتب على ذلك إخلال بإنتاج الحد من وجوه كثيرة . قارن م ٢ ف ٥ من أرسطو ٩١ب ١٢ – ١٩٢

ولكن ابن سينا إذ يشرح الفكرة الأرسطية الرئيسية يعرض أيضا الموضوعين الآتيين :

- (١) أن المسألة في القسمة مسألة جمع فقط لصفات الشيء المحدود وليست حداً له .
 - (ب) أن الحال ليست أفضل إذا جمعنا بين القسمة والقياس للوصول إلى الحد .

ع ٣ _ الفصل الثالث:

يجث هذا الفصل فى أن الحد لا يُقتَنَص بالقسمة والاستقراء ، وفى مناسبة بعض البراهين مع الحدود وتنبيه بعض البراهين على الحدود، وهو معتمد على بعض فقرات وردت فى م٢ ف٠٢، مع الحدود وتنبيه بعض البراهين على الحدود، وهو معتمد على بعض فقرات وردت فى م٢ ف٠٢، من كتاب أرسطو فى تلك الفصول. وهاهى النقط التي عرض لها :

- (١) أن الحد لا يكتسب بقياس شرطى يوضع فيه حد أحد الضدين، فيستنتج حد الضد الآخر، لأن في هذا مصادرة على المطلوب. قارن أرسطو ٢٠ ١٩٢ وما بعدها.
 - (٢) أن الحد لا يقتنص بالاستقراء: قارن أرسطو ١٩٢: ٣٧–٩٢ .
- (٣) الحد لا يبين بقياس، لأن الذي يعلم الحد يعلم وجود الشيء المحدود، فإذا فرضنا أن الحد يبيّن بالبرهان، هل يبرهن وجود الشء في الوقت نفسه، ونحن نعلم أن وجود الشيء ليس جزءا من ماهيته. قارن أرسطو ٩٢ب: ٥-٣٥.
- (٤) قد يتفق أن يكون لبعض البراهين منفعة في حَدْس بعض الحدود و بالعكس ، وأن البرهان قد يكشف طبيعة الشيء الذي له علل غير ذاته . قارن م ٢ ف ٨ .

و يلاحظ أن ابن سيناً في هذه المسألة أوضَّعُ في شرحه وعرضه بكثير من الأصل الذي أخذ عنه ، و إن كان استماله لكلمة ووحد " قد يجدث شيئا من الاضطراب في فهم بعض أغراضه:

فهو يستعمل ² الحد³ بمعنى التعريف اللفظى — أى تعريف الاسم — و بمعنى تعريف الماهية . و بمعنى الحد فى القياس (الحد الأوسط أو الأكبر أو الأصغر) ، و يتكلم فى نهاية الفصل عن الحد التام والحد الناقص ، وهو موضوع سيعرض له بالتفصيل فى الجزء الأول من الفصل الرابع من هذه المقالة .

- (o) البراهين ذوات العلل تعطى تنبيها ما على الحدود ، وأما ما لاعلة له مطلقا مثل مبادئ العلوم ، فإنه يصدق به من غير قياس على وجوده أو ماهيته (حده) . قارن أرسطو م ۲ ف ۹ العلوم ، فإنه يصدق به من غير قياس على وجوده أو ماهيته (حده)
- (٦) ليس كل حد يُتوقّع أن يُصَار إليه من البرهان . قارن م ٢ ف ١٠ : ٩٣ ب ١٠ ١٩٤ ، ٣٨ .

٣٥ ــ الفصل الرابع:

يبحث هذا الفصل فى المسألتين الرئيسيتين اللتين عرض لهما أرسطو فى م٧ف،١،١، ومسائل أخرى متصلة بهما أو متفرعة عنهما . وهاك أهم محتوياته :

- (١) الحدود (التعريفات) أربعة أنواع :
- (۱) قول يشرح الاسم و يُفْهِم المعنى المقصود بالذات فى ذلك الاسم لا بالعرض ، ولايدل على وجود أو سبب وجود . قارن أرسطو فى ٩٣ب ٣٠ وما بعدها .
- (ب) ويقال الحد لما يعطى علة وجود معنى المحدود، ويؤخذ في البرهان حدا أوسط فيكون مبدأ برهان . قارن أرسطو : نفس المرجع ٣٧ وما بعدها .
 - (ج) حد هو نتيجة برهان ـــ وهو المعلول ..
- (د) حد هو مجموع الاثنين العلة والمعلول و يسمى الحد التام زقارن أرسطو ١٩٤٠ وما بعدها.

ويشير ابن سينا إلى أن أرسطو لم يذكر الحد الذى هو مبدأ برهان اكتفاء بالحد التام الذى هو مبدأ البرهان ونتيجته ، وهذا صحيح .

(۲) يرى بعضهم أن الحد الذى هو نتيجة برهان علة مادية ، والذى هو مبدأ برهان علة صورية دائمًا ، وليس الأمركذلك .

بعد ذلك يشرح ابن سينا الحدود الثلاثة فى القياس: الأكبر والأوسط والأصغر، وحدودهذه الحدود، واستخدام كل ذلك فى الشكلين الأول والثانى مما هو أدخل فى أنالوطيقا الأولى (القياس)

- (٤) إن من يبرهن على أن كذا موجود لشيء بعد أن عرف أنه موجود لحد الشيء فإنما يصادر على المطلوب .
- (ه) العلل أربع ، كلها تصلح أن توضع حدودا وسطى . و يكاد أن يكون ما يذكره ابن سينا فى هذا الموضوع ترجمة حرفية لما يذكره أرسطو فى الجزء الأول من ف١١م ٢ مع عدم التعرض لشرح الأمثلة بالرموز .

٣٣ ـــ الفصل الخامس ـــ في تفصيل دخول أصناف العال في الحدود والبراهين :

يعتمد هذا الفصل على أجزاء من م ٢ ف ١١ ، ١٣ ، ١٣ ، جمعها ابن سينا جمعا وشرحها وعلق عليها ، وها هي أهم المسائل التي عرض لها :

- (۱) قد تكون العلة قريبة وقد تكون بعيــدة ، وقد تكون بالذات وقد تكون بالعرض ، وهى فى هذه الحالات الأربع إما دلمة غائية ، أو صورية أو فاعلة أو مادية. قارن أرسطو م ٢ ف ١١
- (٢) يلزم وجود المعلول عن وجود العلة الغائية ووجود العلة الصورية . أما المادة فلزوم الصورة لها يلزم عنها المعلول والغاية . ولا يلزم من وجود العلة المادية وعُدَها وجود الصورة إلا إذا وجدت العلة الفاعلة . أما وضع العلة الفاعلة مع وضعالما بل فقد يجب معه وضع المعلول كما هو الحال في الأمور الطبيعية ، وقد لا يجب كما هو الحال في الأمور الصناعية .
- (۳) لا تنافی بین أن یوجدالشیءلغایة وأن یکون ضرور یا . قارن[رسطوع ۹ ب ۲۷ ۳۰، ۱۰ ۱۰ م
- (٤) لا يكون الحد التام إلا باجتماع جميع المعانى الذاتيــة للحدود ، لا بجرد إيراد ما هو مميز ذاتى له ، فإذا كان في المحدود ما نسبته إلى جميع العلل ذاتية ، وجب أن توجد كلها في حدّه.
 - (٥) حد الشيء من جهة ماهيته يتم بإجزاءقوامه ، ومن جهة إنَّيته يتم بسائر العلل .

- (٦) قولنا إن القُوَى يُحَدُّ بأفعالها يمكن أن يفسر بأن معناه أن القوى تحد، أو بأنها تُرْسَم .
- (٧) ينبغى أن يتجنب من الأسباب ما كان بالعرض، ومن الغايات ما كان بالاتفاق، فلا يؤخذ في حد أو رسم أو برهان .
- (٨) فى الأشياء التى تكون عالا بالفعل (لا بالقوة) يجب أن يؤخذ فى البرهنة على أن كذا قد وُجِد فيها معنى، ما كان من العلل قد وجدت فيها مضى، وعلى ما هو فى الحالكذا ، ما كان من العلل فى الحال ، وعلى ما سيكونكذا ، من العلل ما سيكون . قارن أرسطوم ٢ ف ١٢ . هن العلل ما سيكون . قارن أرسطوم ٢ ف ١٢ . هن ١٠ وما بعدها .
- (٩) كثير من الأمور الطبيعية ليس ترتيب ع"ها ومعلولاتها على الاستقامة بل على الدور قارن أرسطو ٩٥ ب ٣٧ وما بعدها . و يلاحظ أن ابن سينا ترك كثيرا من التفاصيل التي أوردها أرسطو في الفصل الثاني عشر الذي أشرنا إليه .

٣٧ - الفصل السادس - في أن اكتساب الحد يكون بطريق التركيب:

مادة هذا الفصل برمته مأخوذة من الجزء الأول من م ٢ ف ١٣ أى من ٢٠ ٢ – ٢٥ غير أن ابن سينا أطال في شرح مسألة حد الجنس وفيا أورده من كلام بعض المفسرين في استعال ألفاظ المقولات في الحدود . والنقطة الرئيسية في الفضل هي أن الحد لما كان لا يكتسب بالبرهان ولا بالقسمة ، بتى أن يكتسب بالتركيب : وذلك بأن نعمد إلى الذوات الداخلة في المحدود فنأخذ الأمور الذاتية المحمولة عليها التي هي أعم منها ولا تخرج عن جنسها الأول أو جنسها الأقرب ، وننتزع من جميع ذلك ما هو داخل في ماهيتها ، بحيث تكون هذه العناصر مساوية للحدود في جملتها ، و يكون كل منها على حدة أعم من المحمول .

٣٨ - الفصل السابع - في فائدة القسمة في الحد :

يعتمد هـــذا الفصل على م ٢ ف ١٣ من كتاب أرسطو و يلخص المسألتين اللتين أثارهما المعلم الأول فيه وهما :

- (١) أن القسمة تفيد في الحد من وجوه ثلاثه :
- (1) أنها تضع الأعم والأخص من الصفات فيؤخذ هذا فيترتيب الحدود : الأعم أولا والأخص ثانيا .

- (ب) أن القسمة تدل على اقتران كل فصل مع جنس فوقه فتجعله جنسا لما تحته .
 - (ج) أنها إذا كانت مستوفاة ذكرت فصول المحـــدودكلها .
 - قارن أرسطوم ٢ ف ١٣٠ . ٩٦ ب ٢٥ ٣٠ ، ١١٩٧ ٥
- (٣) أن المقسم ليس مضطرا في تقسيمه ، ولا الحاد في تحديده إلى أن يعلم كل شيءكما ظن بعضهم .
 - قارن أرسطو: نفس الفصل ۱۹۷ ه ۳۵ ، ۹۷ ب ۱ ه
- ٣٩ ــ الفصل الثامن ــ في الانتفاع بقسمة الكل إلى أجزاء وتوسيط العلل المنعكسة وغير المنعكسة .

يستمد ابن سينا مادة هذا الفصل من م ٢ ف ١٤، ١٥ ، ١٦ و يعرض فيه المسائلالآتية:

- (١) يجب ألا يقتصر في الحدود والأقيسة على الانتفاع بالقسمة التي للكلى إلى جزئياته ، بل يجب أن يعتمد أيضا على تقسيم (تشريح) الكل إلى أجزائه . قارن أرسطو م ٧ ف ١٤ : الجزء الأول من الفصل .
- (٢) قد تتحد مسائل كثيرة في مسألة واحدة لكون الحدد الأوسط واحدا بالنوع ، وقد تختلف مسائل مشتركة في سببواحد فلا تكون في الحقيقة مسألة واحدة لأنسبتها إلى الأوسط ليست واحدة .
 - وهذا مأخوذ أخذاحرفيا من أرسطو م ۲ ف ١٥
- (٣) ليس فى القياس دور إذا استعمل فيه حد أوسط مساو للحد الأكبر فى انعكاسه عليه.
- (٤) إننا قد نبرهن على نتيجة واحدة بوسائط من أسباب مختلفة : الفاعل أو الصيورة أو المايدة أو المايدة .
 - قارن أرسطوم ٢ ف ١٦.

وليس فى الفصل الأرسطى كل التفصيلات التى ذكرها ابن سينا عن الأنواع المتوسطة، وأن كل نوع متوسط سبب لوجود جنسه فى النوع الذى دونه والأشخاص التى تحته .

٤ — الفصل التاسع — معنى توسيط العلل :

الحزء الأول من هذا الفصل تممة للوضوع الذي أثاره ابن سينا في الفصل السابق: وهو إمكان تساوى أو عدم تساوى الحدين الأوسط والأكبر وانعكاس أحدهما على الآخر. وهدذا مقتبس بعضه من م ٧ ف ١٦ : ٩٩ ب م ٩ وما بعدها ، م ٧ ف ١٩ : ٩٩ وما بعدها . والجزء الثاني من الفصل تلخيص لمادة الفصل ١٧ م ٧ : وهو هل يمكن ألا يكون لشيء واحد بعينه علة واحدة في جميع أفراده ، بل علل مختلفة ؟

والجزء الأخير خلاصة للفصل ١٨ م ٢ : وهو أن العلة الحقيقية هي العلة القريبة .

1 ٤ - الفصل العاشر - في خاتمة الكلام في البرهان :

وهو يقابل الفصل الأخير من كتاب أرسطو ويتفق معه فى موضوعه : وهو إدراك مبادئ البرهان . وقد ضمّن ابن سينا فصله كل ما أورده أرسطو وزاد عليه زيادات معظمها مأخوذ من علم النفس الأرسطى : وذلك فى كلامه عن القوى العقليه ووظائفها وقوى الإنسان والحيوان الخ.

والنقطة الرئيسية فى الفصل هى أن العلم بمبادئ البرهان يجب أن يكون أعرف وآكد منالعلم بنتيجته ، فهل هما علمان أم علم واحد ، وهل يرجعان ألى قوة واحدة فينا ، وهل نعلم هذا العلم بالفطرة ، وإذاكان بالفطرة فهل نسيناه ثم تذكرناه ؟ كل هذه شكوك تثار حول الموضوع .

والحق أنه ليس علما فطريا ، و إنما هو علم مكتسب بواسطة قوة فين من شأنها أن تعلم الأسباب بدون تعلم ، و يعاونها في ذلك قوى أخرى هي قوى الحس الظاهر و الحس الباطن .

الاسكندرية . ٢٦ جمادى الثانية سنة ٢٣٧١

۲ مارس سنة ۲ ه ۱۹۵

أبو العلا عفينى

البرهان من كتاب الشفاء

اليرهان

من كتاب الشفاء

الفن الخامس من المنطق في البرهان ، وهو أربع مقالات : المقالة الأولَى اثنا عشر فصلا

الفصل الأول

فى الدلالة على الغرض فى هذا الفن (١)

لما كان العلم المكتسب بالفكرة ؛ والحاصل بغير اكتساب فكرى – قسمين : أحدهما التصديق والآخر التصور ؛ وكان المكتسب بالفكرة من التصديق حاصلا لنا بقياس ما ؛ والمكتسب بالفكرة من التصور حاصلا لنا بحدً ما ؛ وكان كما أن التصديق على مراتب ، فمنه يقيني (٢) يعتقد معه من التصور حاصلا لنا بحدً ما ؛ وكان كما أن التصديق على مراتب ، فمنه يقيني (١) يعتقد معه على ما هو عليه إذا كان لا يمكن زوال هذا الاعتقاد فيه ؛ ومنه شبيه [٩٠] باليقين : وهو إما الذي (٣) يعتقد فيه اعتقاد واحد، والاعتقاد الثاني الذي ذكرناه غير معتقد معه بالفعل ولا بالقوة القريبة من الفعل (١) : بل هو بحيث لو عسى إن نُبةً عليه بطل استحكام التصديق الأول ، أو إن كان معتقدا كان جائز الزوال ؛ إلا أن الاعتقاد الأول متقرر لا يعتقد معه بالفعل لنقيضه إمكان ؛ ومنه إقناعي ظني دون ذلك : وهو أن يعتقد الاعتقاد الأول و يكون معه اعتقاد ثان – إما بالفعل و إما بالقوة القريبة من الفعل – أن لنقيضه إمكانا ، وإن لم (٥) يُعتقد هذا فلا أن الذهن إلى يتعرض له وهو بالحقيقة مظنون – كانت القياسات (٢) أيضا على مراتب . فنها ما يُوقِع لا يتعرض له وهو البرهاني . ومنها ما يوقع شبه اليقين وهو إما القياس المدني وإما القياس السوفسطيق اليقين وهو إما القياس السوفسطيق اليقين وهو إما القياس السوفسطيق الميان وهو إما القياس السوفسطيق

⁽۱) هكذا في س . وفي ب و م بسم الله الرحمن الرحيم . المقالة الأولى من الفن الخامس من الجملة الأولى وهي في المنطق، فصل في المدلالة على الغرض في هذا الفن . وهو اثنا عشر فصلا .

۳) س : يقين ٠ (٣) س : الذي إنما يعتقد ٠

⁽٤) من الفعل ساقطة من س . (٥) س: فإن .

⁽٦) قوله كانت القياسات الخ جواب كما في قوله كما كان العلم الخ

المغالطي (١) . ومنها ما يُقنِع فيوقِع (٢)ظنا غالبا (٣)وهو القياس الخطابي . وأما الشَّعري فلا يوقع تصديقا؛ولكن يوقع تخيلا محركا للنفس إلى انقباض وانبساط بالمحاكاة لأمور جميلة أو قبيحة .

وأيضا كما أن التصور المكتسب على مراتب: فمنه تصور الشيء بالمعاني العرضية التي يخصه مجموعها ؛ أو (٤) على وجه يعمه وغيره . والتصور الذي يخصه من الذاتيات وحده إما أن يشتمل على كال حقيقة وجوده حتى يكون صورة معقولة موازية لصورته الموجودة إذا لم يشتمل على كال حقيقة وجوده حتى يكون صورة معقولة موازية لصورته الموجودة إذا لم يشذ منها شئ من معانيه الذاتية . وإما أن يتناول شطرا من حقيقته دون كالها . كذلك القول المفصل المستعمل في تمييز الشئ وتعريفه ؛ ربما كان تمييزه العرف (١) تمييزا عن بعص دون بعض : فإن كان بالعرضيات فهو رسم ناقص، وإن كان بالذاتيات فهو حد ناقص . و ربما كان إنمي تمييزه (٧) عن الكل ؛ فإن كان بالعرضيات فهو رسم تام ؛ وخصوصا إن كان الجنس قريبا فيه . وإن كان بالذاتيات فهو عند الظاهريين (٨) من المنطقيين حد تام ؛ وإن كان يشت في أن كان المشتمل على جميع الذاتيات اشتمالا لا يشذ (٩) منها شئ فهو حد تام ؛ وإن كان يشت منها شئ فليس حدا تاما . وليس الغرض في التحديد أن يحصل تمييز بالذاتيات (١٠٠) فقط ألاترى بفصول أجناس متوسطة . وكذلك إن اشتمل على فصول الأجناس المتوسطة وكان المشئ وحده بغير شركة غيره فصول كثيرة ؛ وكان بواحد منها كفاية في التمييز ؛ ولم يكن به (١٢) وحده كفاية في تمام الحد ؛ بل يُحتاج أن تُذكر جملتها حتى يكون الحد الحقيق .

فالهذا ليس رسم الحد ما قيل من أنه '' قول وجيز مميز للطلوب بالذات '' ، بل ما قاله المعلم الأول ف'' كتاب الجدل'': إن الحد قول (۱۳) دال على الماهية (۱٤) . يعنى بالماهية كال حقيقة الشئ التي بها هو ما هو ؛ وبها يتم حصول ذاته .

⁽١) س : '' فنها ما يوقع اليقين شبه اليقين وهو إما القياس الحدلى و إما القياس السوقسطائي في المغالطي ''

⁽٢) س: ويوقع ٠ (٣) م: عاليا ٠ (٤) س: و ٠

⁽٥) س: الذاتي ٠ المعرف ٠

[·] كان يميره · كان يميره · (٨) ب كى س : الطاهريين ·

⁽٩) س: لا يشذ به منها . (١٠) ب: في الذاتيات .

⁽۱۱) س : هو ه

⁽١٣) م : قول ذلك . (١٤) راجع طو بيقا (الجدل) ك ، ف ه .

فهذا الكتاب (۱) هو الذي يفيدنا المواد التي إن جُعِلَتْ حدودَ قياس كان القياس موقعًا الميقين — وهو القياس البرهاني — ويفيدنا المواد التي إذا جعِلت أجزاء حد ؛ كان الحدُّ موقعًا للتصور التام .

و يصلح أن يُجعل التصور بنوع ما مبدأ للتصديق، لأن كل مصدّق به متصوّر ، وليس كل متصور مصدّقا^(۲) به : فإن معانى الألفاظ المفردة والألفاظ المركبة التي ليس تركيبها تركيب قول جازم كلها متصورة ^(۳) وليست بمصدقة . بل الأقوال الجازمة قد تتصور و يصدّق بها ، ولكن ^(٤) يكون ذلك ^(٥) من وجهبن . أما التصور فمن جهة أن معناها قائم في النفس كقونك الإنسان حيوان ، وأما التصديق فلا ن معناها مضاف إلى حال الشي في نفسه بأنه كما تصور : أي أنه ^(۲) كما حصات منه صورة معقولة من نسبة أُوقِعت بين حديها . كذلك ^(۷) الحال لحديها في الوجود في نفس الأمر .

فإذا كان هذا (^) هكذا ، فيشبه أن يكون التصديق بوجه ما كالتمام للتصور ؛ وتكون سائر أصناف التصورات التي لا تنفع في التصديق مُطَّرَحة في العلوم . و إنمها يُطلب منها في العلوم ما يعين في التصديق. فإذا كان هذا هكذا ؛ فيجوز أن يكون إنما نُسُب هذا الكتاب إلى القياس دون الحد بأنْ شُمِّي و كتاب البرهان " لهذا المعنى. وأما في الحقيقة فهو كتاب البرهان والحد معا.

و إذا ذكر نا غرض الكتاب وهو (٩) إفادة الطرق (١٠) الموقعة للتصديق اليقيني والتصور الحقيق، فمنفعة الكتاب ظاهرة ؛ وهو التوصل إلى العلوم اليقينية والتصورات الحقيقية النافعة لنا ؛ بل الضرورية لنا إذا شرعنا في استعال هذه الآلة التي هي المنطق؛ وأخذنا نزن بميزانها العلوم النظرية والعماية معا .

⁽۱) : أي كتاب البرهان . (۲) : س بمصدّق .

 ⁽۵) س: متصرّر ۰ (۵) س: لکن ۰ (۵) س: ساقطة ۰

⁽٦) س: يأنه م (٧) س: فكذلك م (٨) ص: ساقطة م

 ⁽٩) س : هو ٠
 (١٠) س : العلرق اليقينية والتصورات الحقيقية الناضة لنا الخ ٠

الفصل الثاني"

في مرتبة كتاب البرهان

إن الفنون التي سلفت ، سلف أكثرها على نهج طبيعي من الترتيب ؛ فكان من حق الفن الذي (٢) في البسائط أن يقدم على المركبات؛ ومن حق الفن الذي في التركيب الأول الجازم (٣) أن يقدم على الني في القياس ؛ وكان من حق الفن الذي في القياس المطلق أن يقدّم على القياسات الخاصة . وأما هذه الفنون التي انتقلنا إليها فن الجائز أن يقدم بعضها على بعض؛ وليس إلى شيء من التراتيب والأوضاع حاجة ضرورية . لكن الأشبه أن يكون (٤) المعلم الأول رتب هذا الفن الذي في البرهان قبل سائر الفنون : لأن الغرض الأفضل في جميع ما سلف ، وفي القياس نفسه ، هو التوصل إلى كسب الحق واليقيز . وهذا الغرض يفيده هذا الفن دون سائر الفنون . والأولى في كل شيء أن يقدَّم الأهمُ (٥) وأن يصرف الشغل إلى الفرض قبل النَّفْل . فأما (٢) ما يفيده سائر الفنون فكأنه من الأمور التي ينتفع ببعضها في الأمور (٧) المدنية المشتركة دون استفادة الكالات الخاصية إلا ما يُتعلم منه على سبيل ما يُتعلم الشُر لِيُحذَر . والكال الخاص قبل الكال المشترك . ونعضها ليُرتاض به أو ليكبح به معاند الحق . و بعضها ليُقدَر (١) به على مخاطبة الجمهور في حملهم على المصالح بما (١٠) يظنون منه ظنا أو يتخيلون تخيلا . وجميع ذلك مما لا غنية عن تلخيصه لتكلة الأقسام .

لكن من الناس من رأى أن الأصوب هو أن يتقدَّم الفنَّ المعلِّمُ للجدل على هذا الفن، فاستُنكِرَ ما يقوله كل الاستنكار ورُد عليه كل الرد، وليس يستحق الرجل كل ذلك النكير وكل ذلك الرَّد: فإن من وسع وقته للتأخر(١١١) وأُمْلِي له في الأجل فسلكذلك السبيل، كان ذلك أحسنَ من وجه ،

⁽١) م في ب: ساقطة

⁽٢) س: الذي يستعمل ؛ ومن قوله الذي في البسائط إلى قوله المركباب ساقط في م

[&]quot; (٣) بعض القضايا الحلية . (٤) س: ساقطة .

⁽a) س ما هو أشد اهتماما فيه · (٦) س: وأما · (٧) س: الأحوال ·

⁽٨) س عنه . (٩) س : يقتدر . (١٥) س : كما ،

⁽١١) س: التأخير .

وإن كان الأول أحسن من وجه . فإن الأول أحسن من جهة (١) حسن الاختيار والشفقة على الروزكار (٢) . والثاني أحسن من جهة (٣) اختيار حسن التدريج : وذلك لأن مدار الحدل إنما هو علىالقياس والاستقراء ، ومن كلواحد منهما : برهاني وغير برهاني. والقياسات البرهانية الأولى هي المؤلفة من مقدمات محسوسة ومجرَّبة وأوليَّة ، أو أولية القياس كما ستقف عليه . والاستقراءات البرهانية هي المستوفية المذكورة (٤) . فأما القياس الجدُّلي فهو (٥) من المقدمات المشهورة ، واستقراؤه من المستوفية بحسب الظاهر أو(١) بحسب الدعوى . وكل مقدمة محسوسة أو مجربة أو أولية فإنها مشهورة وفي حكمها . ولا ينعكس (٧) . وكل استقراء حقيق فهو أيضا استقراء بحسب الظاهر ، ولا ينعكس . وليس كل ما أُوردَ في الجدل فهو شيء بعيد عن البرهان، بلكثير من المواد البرهانية مذكورة في الجدل ، لكنها لم تؤخذ من حيث هي صادقة بوَسط (^) أو بلا وسط ، بل من حيث هي مشهورة . ولو أخذت من حيث هي صادقة لم (٩) مُرْضَ بمشهورات غير صادقة . فالمادة الجدلية الأولى أعم من المادة البرهانية الأولى . نَمَم سيتشعب البرهان إلى مواد لاتكون مشهورة ، ولكن ليست تلك المواد بالمواد الأولى للبرهان . ومع ذلك فإن النسبة التي تكون بين تلك المواد البرهانية لايدفع (١٠) الحَدلُ استعالها ، بل إنما لايستعملها لأنه ليس له إلى معرفتها سبيل . وأما النسبة التي بين تلك الحدود فتستعمل في الجدل ، لكن الحدود أنفسها ربما دقَّت عن الجدل . وفي المنطقُّ (١١) لا يعطى الحدود إنما (١٢) يعطى النَّسب التي بين الحدود . فإذن نِسَبالمواد الثواني مما يُعْطَى أيضًا في تعليم صناعة الجدل بحسبالمنطق .

و إذا كان كذلك فنسبة مادة الجدل ونسبة النسب التي تعطّى فى تعليم قانون الجدل – وهما شيئان مختلفان – إلى المواد الأولى للبرهان و إلى النسب التي تعطى لحدود المواد فى تعليم قانون البرهان – وهما شيئان مختلفان – نسبة صورة القياس (١٣) المطلق إلى القياس البرهاني .

⁽۱) ب وجه ، (۲) س الروزجار ،

 ⁽٣) د وجه .
 (٤) س فهي مستوفية المذكورة .

⁽٥) س فأما فى القياس الجلالى فهمى الخ ٠ (٦) ب ، م و ٠

 ⁽٧) أى لا يقال كل مقدمة مشهورة هي محسوسة أو مجر بة أو أولية

⁽٨) مراده بالوسط هنا الحد الأوسط فى القياس وهو علة الحكم ٠

⁽٩) س ولم . (١١) م يندفع . (١١) س المنطق .

⁽۱۳ س بل

و إذا كانت هذه النسبة إحدى الدواعى إلى تقديم القياس (۱) ، فكذلك تلك هي إحدى الدواعى إلى تقديم كتاب الجدل . لكن بينهما بعد ذلك فرق . وذلك لأن العام قد يكون [• ه ب مقوم مقوم الشيء وقد يكون عارضا . ونسبة القياس المطلق إلى القياس البرهاني هي نسبة أمر مقوم . ولذلك إذا التفت الإنسان إلى ونسبة المشهور إلى الصادق بلا وسط ليس (۲) نسبة أمر مقوم . ولذلك إذا التفت الإنسان إلى الصادق بلا وسط — من حيث هو صادق بلا وسط — ولم يلتفت إلى شهرته ، بل فَرَضَ مثلا أنه غير مشهور ، بل شنيع ، لم (۳) أوقع ذلك خالا في التصديق به كما لو سُابِ القياس البرهاني حد (٤) القياس المطلق لاختل ، بل لامتنع . لكنه و إن كان كذلك فإن الابتداء بالأعم ثم التدرج إلى الأخص متعرَّفا (٥) في سه الفصل بينه و بين مايشاركه في ذلك الأعم ، أم نافع ، وإن كان الأعم أم نافع ،

وعلى هذه الصورة حصلت ملكة البرهان : فإنه إنما فطن أولا للجدل ثم انتقل إلى البرهان. وأيضا فإن الأمور المجهولة إذا طُلِبت فإنما يُتَوصل إليها فى أكثر الأمر بأن تورد (٦) أولا قياسات جدلية على سبيل الارتياض، ثم يتخلص منها إلى القياس البرهاني. وهذا شئ ستعلمه في صناعة الجدل.

فأما صناعة الخطاية والشعر فبعيدان عن النفع في الأمور الكلية النظرية : وذلك لأرب موضوعهما الأمور الحزئية . و إن نقلت إلى الأمور الكلية ظَلَمت هي الأمور الكلية (٧).

وأما^(٨) المغالطة فإنها و إن شاركت الجدل فى أنها كانت أولا قبل البرهان فى الزمان ، فإنها إنماكانت تتقدم تقدم الضار لا النافع . وتقدم الجدل تقدم النافع . والمغالطة ليست مما^(٩) ينفع بوجه ، ولا مادتها بمشاركة لمادة البرهان بوجه . بل لا المادة المغالطية مُتَّمَل على مادة البرهان ولا صورتها على صورته (١٠) ، ولا بالعكس .

والخطابة فقد تقدمت أيضا على البرهان فى الزمان (١١١) فكانت إما مشبهة بالجدل ومن حكم الجدل ، أوكانت على حكم المغالطة . وليس التقدم فى الزمان هو المقصود ، بل التقدم النافع الذى مع مشاركة ما .

⁽١) من و إذا كانت إلى القياس ساقط في م

⁽۲) س لکن . (۲) س ما ، (۱۶) س فی حد ،

⁽a) س معرفا ، (۲) س تعدد · (۷) ظلمت الكلية ساقطة في س ·

۸) س فأما . (۹) س ما . (۱۰) س ولا صورتها على صورتها .

⁽١١) س والمخالطة (مكذا !)قد تقدمت البرهان أيضا في الزمان .

الفصل الثالث"

فى أن كل تعليم وتعلم ذهنى فبعلم قد سَبَق

لتعليم والتعلم منه صناعى مثل تعلم النجارة والصباغة ، و إنما يحصل بالمواظبة على استمال أفعال تلك الصناعة . ومنه تلقيني مشل تلقين شعر ما أو لغة ما (٢) ، و إنما يحصل بالمواظبة على التلفظ بتلك الأصوات والألفاظ ليحصل ملكة . ومنه تأديبى، و إنما يحصل لا بالمورة على متعلمه . ومنه تقليدى ، وهو أن يُالف الإنسان اعتقاد رأى ما ، و إنما يحصل له من جهة الثقة بالمعلم . ومنه تنبيهى كال من يعلم أن المغناطيس (٣) يحذب الحديد ، لكنه غافل عنه في وقته ولا يفطن له عند إحساسه جاذبا للحديد، فيعجب منه، فيقال له : هذا هو المغناطيس الذى عرفت حاله . فينئذ يتنبه و يزول عنه التعجب . أو كن يخاطب بالأوائل (٤) فلا يفطن أو فكرى .. والذهني والفكرى هو الذي يُكتسب بقول مسموع أو معقول من شأنه أن يُوقِع أو فكرى .. والذهني والفكرى هو الذي يُكتسب بقول مسموع أو معقول من شأنه أن يُوقِع اعتقادًا أو رأيًا لم يكن، أو يوقع تصو را مًا لم يكن (٥) . وهذا التعليم والتعلم الذهني قد يكون بين إنسان واحد مع نفسه من جهتين . فيكون من جهة ما يحدس الحد (١) الأوسط في القياس من متعلما ، والتعلم بالذات واحد و بالاعتبار اثنان . فإن شيئا واحدا — وهو انسياقي مًا إلى اكتساب مجهول والتعلم بالذات واحد و بالاعتبار اثنان . فإن شيئا واحدا — وهو انسياقي مًا إلى اكتساب محمل عنه ، معلوم — يسمى بالقياس إلى الذي يحصُل فيه — تعلمًا ، و بالقياس إلى الذي (٧) يحصل عنه ، معلوم — يسمى بالقياس إلى الذي يحصُل فيه — تعلمًا ، و بالقياس إلى الذي (٧) يحصل عنه ، معلوم — يسمى بالقياس إلى الذي والتحرك .

وكل تعليم وتعلم ذهنى وفكرى فإنما يحصل بعلم قد سبق . وذلك لأن التصديق والتصور الكائنين بهما إنما يكونان بعد قول قد تقدم مسموع أو معقول . ويجب أن يكون ذلك القول معلوما أوَّلًا ، ويجب أن يكون معلوما لاكيف اتفق ، بل من جهة ما شأنه أن يكون علما مًا بالمطلوب : إن لم يكن بالفعل فبالفوة .

⁽۱) م کی ب ساقطة . (۲) س ساقطة .

⁽٣) م كي ب مغناطيس . (٤) أى القضايا الأولية البينة بذاتها .

⁽٥) م " أو رأيا لم يوقع تصورا ما لم يكن "

⁽٦) س بالحد . (٧) من قوله فيه إلى قوله الذي ساقط في م .

وأما التصور فيجب أن يتقدمه تصور أجزاء الحد أو الرسم لا غير (٢). وفي الصناعات العملية أيضا إنما أيَّ وصَّل إلى التعليم والتعلم من علم متقدم (٣): كما أن متعلم النجارة يجب أن يعلم أولا ما الخشب وما القدوم ، وأن الخشب من شأنه أن ينحت بالقدوم و ينشر بالمنشار و يثقب بالمثقب وما أشبه هذا (٤).

واعلم (٥) أنه لما قيل : كل تعليم وتعلم ذهني ، حسبوا أن الغرض في قوله وو ذهني " هو أن يفرق عن الحسى . قالوا فانه قد يتعلم أيضا حسى عن علم قد سبق : كن أدرك شيئا بالحس شم نسيه فهو يتطلبه و يتعرفه ، فيكون هذا التطلب الثانى بعد علم سبق . وهذا مما ليس يعجبنى : فإنه يشبه أن يكون التعلم والتعليم لا يقالان على ما يستفاد بالحس . ولو أن إنسانا أرَى إنسانا غيره شيئا ما عرضه على حسه فأفاده إدراكا لمحسوس لم تكن عنده معرفته ، فإنه لا يقال لنفس ما فعل به الآخر إنه علمه شيئا ، ولا يقال لنفس ما فعل ما أراه ليُحدِت له به ملكة ما صناعية . وذلك إنه تعلم شيئا ، اللهم إلا أن يكون إنما أراه اعتبار غير اعتبار كونه مدركا لذلك من حيث هو محسوس . والأشبه أن يكون هذا أيضا ليس تعليا وتعلما ، بل تعريفا وتعرفا ، وألاً يكون إدراك الجزئيات علما بل معرفة .

و بعد ذلك فإن قولهم : إن كل تعليم وتعلم ذهنًى فبعلم قد سبق ، ليس الغرض به أى سَبْق اتفق ، بل أن يكون سبقا نافعا في التعليم والتعلم ، وحاصل الوجود في هذا التعلم حصول العلمة مع المعلول . وأما الأحساس الأول فليس شيئا موصلا إلى الأحساس الثانى ولا جزءا من السبب الموصل إلى الأحساس الثانى نافعا فيه ، موجودا معه . فإن أريد أن يكون هذا الكلام على هذا

⁽١) الضمير هو قياس طويت مقدمته الكبرى إما لظهورها أو لإخفاء كذبها .

⁽٢) س وغير ذلك • (٣) م مقدم • (٤) س ذلك

 ⁽a) س هذا واعلم .
 (b) إذا كان ساقطة من س .

التاويل كالصحيح ، فيجب أن يجعل بدل التعلم والتعلم التعريف والتعرف ، أو يفهم من التعليم والتعلم ما لم يتواطأ عليه في هذه (١) الكتب ، بل ما يفهم من التعريف والتعرف ، ولا مناقشة في ذلك .

وقد (٢) قالوا إن قول القائل و كل تعليم وتعلم ذهني " ليس في صحة قول القائل و كل تعليم وتعلم فكري " : فإن هـ ذا القائل يكون قد أخرج بقوله و الفكرى " الحسي . فهؤلاء يعرض لهم ما عرض لأولئك . وشئ آخر : وهو أن الذهني هو الذي يكتسب بالذهن ، والذهن غير (٣) الحس : فأى حاجة إلى ما يفصله عن الذي بالحس ؟ والذي عندي هو أن الذهني أصلح من الفكرى ؟ فأن الذهني أعم من الفكرى والحدسي والفهمي : فإن الفكرى هو الذي يكون بنوع من الطلب ؛ فيكون هناك مطلوب ثم تتحرك النفس إلى طلب الأوسط على الجهة المذكورة في اكتساب القياس . فلا تزال تستعرض الأمور المناسبة إلى أن تجد حدا أوسط (١) . وأما الحدسي (٥) فهو أن يكون المطلوب إذا سنح للذهن تمثّل الحد الأوسط عن (١) غير طاب . وهذا كثيرا ما يكون . أو تكون إحدى المقدمتين سائحة للذهن فيضاف (٧) إليها دفعة حد إما أصغر و إما أكبر ، فتخلق نتيجة من غير فكر ولا طلب .

وأما الفهمى فهو ألا يكون الحد الأوسط حصل بطلب ولا بسنوح ، بل بسمع (١) من معلمً من خارج ، والذهن هو الذى يتلقى جميع هذا . فإن قال قائل إن الفهمى هو فكرى (٩) أيضا : لأن النفس عندما تسمع تفكّر ، فيقال له إن المعلم كلما أورد حدا للقياس فعلمه المتعلم منجهة التصور كان ذلك دفعة . ثم إذا انضاف إليه حد آخر فحصلت مقدمة ، فإن شك فيها لم ينتفع بما قال المعلم ، إلا أن يفكر فى نفسه فيعلم ، فيكون هذا تعليا مرجًا من فهمى ومن فكرى : إذ هو قياس مركب ، وكل قياس من جملته فهو تعليم مفرد ، وكلامنا فى المفرد . وإما أن يرجع إلى المعلم فيفيده المعلم العلم بالقياس ، فيكون العلم إنما جاء مع القياس : وكلامنا فى ذلك القياس كهذا الكلام (١٠٠) . فأما إن لم يشك المتعلم ، فظاهر أن الصديق يتبع التصور دفعة بلا فكرة .

⁽۱) س من (۲) س وقوم ۰

 ⁽۳) س عن ٠
 (۵) م کی ب أوسطا ٠

 ⁽۵) وأما الحدسي ساقطة في س .
 (۲) م من ،
 (۷) س فينشاف .

⁽۸) س بل بأن يسنح من معلم . م يسمع عن . (۹) س الفكرى .

⁽١٠) م فيكون كهذا الكلام .

و بالجملة يجب أن يفرد التعليم الذي نحن في اعتباره تعليها واحدا وقياسا(١) واحدا، ولا يؤخَّذ خلطًا : فإن الخاط قد يجوز أن يتركب من أصناف شتى، فيجد فيها ما يكون فهما دفعة، وما هو غير فهم دفعة ، وهنالك لا يكون انتفاع .

فإن عاد وفكر في نفسه فذلك تعلم من نفسه . أو عاد فاستفهم المعلم مرة أخرى ففهم (٢) ، فالتعلم هو الذي في هذه الكرَّة .

ثم قد علم أن الفكرة أم كالحركة للنفس يُنْتَقَلَ بها من شئ إلى شئ ، ويتردد طالبه لا واجده(٣) . فإذا لم يحصل في التعليم والتعلم [٩١] هذه الحركة على وجهها لم تكن هناك فكرة.

وإذا كان كل تعليم وتعلم للا مور العقلية ، فهو إما على سبيل الفكر أو الحدس أو الفهم ، وليس ذلك في التصديق فقط ، بل وفي التصور . وكل ذلك ذهن . فقولهم وو تعليم وتعلم ذهني "أصوب .

والشئ الذي (٤) إذا وقع التصديق به كان تصديقا بالقوة بشئ آخر ، فهو إما ملزومهُ (٥) و إما معاندُهُ، أو كلى فوقه، أو جزئى تحته، أو جزئى معه . والملزوم إذا عُلِمَ بالفعل كان ذلك العلم علما بالقوة بِلازِمِهِ، وذلك بالقياس الاستثنائي من شرطيات متصلة . والمعاند إذا علم بالفعل كان ذلك العلم علما بالقوة بمعانده : إما برفعه عند وضع ذلك ، أو وضعه عند رفع ذلك . وذلك بالقياس الاستثنائي من شرطيات منفصلة . والكلى إذا علم وجود حكم عليه من إيجاب أوسلب بالفعل(٦)، كان ذلك علما بالقوة بالجزئي الذي تحته بطريق القياس . والجزئي إذا عُلمَ وجود حكم عليه بالإيجاب أو الساب ، كان ذلك ظنا بالقوة بالكلى الذي فوقه إن كان المعلوم حكما في يعض الجزئيات ، وذلك بالاستقراء الناقص . أو كان علما بالقوة بالكلى الذي فوقه إن كان المعلوم حكما يعم كل جزئى ، وذلك بالاستقراء التـام . والجزئى إذا عُلِمَ وجود -كم عليه ، كان ذلك ظنا بالقوة في جزئي آخرأنه كذلك _ إذا كان يشاركه في معني _ وذلك بالتمثيل .

 ⁽۱) م کی ب وقیاسا وقیاسا .

٠) س حتى فهم (٣) س طالبا لا واحدا كي م واحدة

⁽٤) س " الذهني " وهو خطأ ٠

أى إذا علم ذلك بالفعل

 ⁽۵) م ملزومة و إما معاشدة

فإذن كل صنف من الظن والعلم المكتسب(١) إذا كان اكتسابه ذهنيا فهو بعلم أو ظن سابق : سواء كان بتعلم من الغير أو باستنباط من النفس . وليست هـــذه كلها سواء في كونها علما بالقوة، بل قوة بعضها أقرب، وقوة بعضها أبعد. فإن اللازم ليس متضمنا في الملزوم إذا لم يكن لزومه على سبيل و- م وحمل . فانا إذا قلنا كل ب ١ فمعنى هذا القول : كل واحِد مما تحت ب ومما يوصف بب ويوضع لب فهو ١ . فقد ضمَّنَّا موضوعات ب في هذا الحكم . فهذه المعرفة بالقوة التي كَأنها فعل . والعلم بأن الأوسط موجود للأصغر ليس علمًا بالقوة بأن الأكبر موجود له إذا كان الأكبر مجهولاً (٢) : فإن كون الأكبر للأصغر ليس مُدْرَجا في كون الأصغر للأوسط كأنه محصور تحته ، بل الأمر بالعكس . فإنك إذا علمت (٣) أن كل ب ١ فقد علمت أن كل موصوف بب هو ١ ، فدخلت فيــه الموصوفات بب(١٤) . وأما إذا علمت أن كل ج ب فلم يدخل ١(٥) الذي هو محمول على ب في هذا ، لا بفعل ولا قوة : لأن قولنا کل ں ۱ معناہ کل موصوف بب وداخل تحت ں فھو ۱ . ولیس قولك کل ج ں معناہ كل ج(٦) هو كل محمول ب: إذ الكلية في جنب الموضوع . فإن قال قائل إنه إذا كان كل ج ب كان ج موصوفا بكل محمول لب ، فذلك و إن كان حقا ، فليس مفهوم نفس اللفظ ، بل هو لازم عنه . إذا(٧) قلت كل ب فمفهومه كل موضوع تحت ب . وليس يجب أن يظن أن معنى قول أرسطو^{(٨) وو} فبعلم^(٩) سابق ^{٬٬} أن هذا السبق هو فى الزمان ، بل بالذات . فمن الأشياء ما نعرفها الآن بالفعل إذا كانت معنا (١٠) معرفة قديمة بالقوة التي كأنها فعل ، وتكون تلك المعرفة قد سبقت بالزمان . و بعضها إنما نُعرفها مع العلم المحتاج إليه فىأن نعلمه(١١١)، الذي لو سبق فيالزمان لكان علما بالقوة القريبة جدا . ومثال ذلك أنك إذا فرضت حدا أكبر وأوسط وأصغر ، وكان الأوسط حاصل الوجود للأصغر ، وأنت تنظر هل الأكبرللا وسط

⁽١) س من العلم والظن المكتسب . (٢) س : محولا . (٣) س فإذا علمت .

⁽٤) م '' فإنك إذا علمت أن كل موصوف بب هو أ فدخلت فيه الموصوفات ''

[·] ساقطة من س ·

 ⁽٦) ج ساقطة من م . (٧) س وإذا . (٨) س المطر بدل أرسطو .

۹) س پطم ه (۱۱) س معنی ه (۱۱) س پطم ه

لينتج منه الأكبر للأصغر. فإذا (١) بَانَ لك أنه للأوسط ، بَانَ لك في الحال أنه للا صغر ، ولم تحتج أن تنتظر شيئا وأن (٢) تنظر في تأليف الأصغر مع الأوسط ؛ بل يتبين لك الأمران معا في الزمان ، ولم تحتج أن تطلب بعد وجودك الأكبر للا وسط أنه موجود للا صغر ولا في أقصر جزء من الزمان لو كان ، لكن هذا العلم السابق إنما هو سابق بالذات ، وإليه توجه أول الطلب بالذات. فهكذا ينبغي أن يفهم هذا الموضع.

⁽١) س رإذا .

ألفصل الرابع'''

فى تعديد مبادئ القياسات بقول عام

ثم إن مبادئ القياسات كلّها إما أن تكون أمورا مصدقا بها بوجه أو غير مصدق بها . والتي لا يصدق بها إن لم تجرجرى المصدّق بها (٢) بسبب تأثير يكون منها في النفس، يقوم ذلك التأثير من جهة ما مقام ما يقع به التصديق (٣) لم يُنتقع بها في القياسات أصلا. والذي يفعل هذا الفعل هي المخيَّلات ، فإنها تقبض النفس عن أمور وتبسطها نحو أمور ، مثل ما يفعله الشئ المصدّق به، فتقوم مع التكذيب بها مقام ما يصدَّق به (٤): كن يقول (٥) للعسل إنه مرة مُقيِّئة (٦) فتتقزز عنه النفس مع التكذيب بها مقام ما يصدِّق به (٨) تتقزز عنه مع التصديق به (٩) أو قريبا منه . و كا يقال النفس مع التكذيب به المسبقل هو في حكم الشراب ، و يجب أن تخيله شرابا حتى يسهل عليك شربه، فيتخيل ذلك فيسهل عليك شربه، فيتخيل ذلك فيسهل عليه، وذلك مع التكذيب به . فهذا الواحد هو مبدأ القياسات (١٠) الشعرية . ومنافع القياسات المعقودة (١١) الشعرية عند الجمهور في الأمور الجزئية قريبة من منافع القياسات المعقودة (١١) من المصدقات التي تؤلف منها قياسات في الأمور الجزئية : إذ كان الغرض في إيقاع التصديق فيها من المصدقات التي تؤلف منها قياسات في الأمور الجزئية : إذ كان الغرض في إيقاع التصديق فيها من المصدقات التي تؤلف منها قياسات في الأمور الجزئية : إذ كان الغرض في إيقاع التصديق فيها .

و إذا كان التخيل من شأنه أن يفعل ذلك، قام مقامه على أن أكثر عوام الناس (١٣) أطوع للتخيل منهم للتصديق . فهذا قسم . وأما القسم الذى فيه التصديق فإما أن يكون التصديق (١٤) به على وجه ضرورة أو على وجه تسليم لا يختلج في النفس معانده ، أو على وجه ظن غالب . والذى على وجه ضرورة ، فإما أن تكون ضرورته ظاهرية (١٥) - وذلك بالحس أو بالتجربة أو بالتواتر -

⁽١) م كي ب ساقطة • (٢) س ساقطة • (٣) س بالتصديق •

^(£) س صدق (a) س كا قد يقول القائل ·

⁽٦) م ساقطة (١) س بها ، (٨) م ساقطة

⁽٩) س ساقطة • القياسات •

⁽١١) من قوله الشعرية إلى قوله المعقودة ساقط في م

⁽١٢) س ساقطة ، (١٣) س العوام ،

⁽١٤) س ساقطة ٠ . (١٥) س ظاهرة ٠

أو تكون ضرورته باطنية . والضرورة الباطنية إما أن تكون عن العقل ، و إما أن تكون خارجة عن العقل ولقدوة أخرى غير العقل . فأما (١) الذي عن العقل فإما أن يكون عن مجرد العقل الوعن العقل مستعينا فيه بشئ . والذي عرب مجرد العقل فهو الأولي الواجب قبوله : كقولنا الكل أعظم من الجزء . وأما الذي عن العقل مع الاستعانة بشئ : فإما أن يكون المُمين غير خريزى في العقل فيكون هذا التصديق واقعا بكسب فيكون بعدد المبادئ ، وكلامنا في المبادئ . ولامنا في المبادئ . ولامنا في المبادئ . واما أن يكون المعين غريزيا في العقل أي حاضرا — وهو الذي يكون معلوما بقياس حده الأوسط موجود بالفطرة وحاضر (٢) للذهن . فكلما أُحْيِمر المطلوب مؤلفا من حدين أكبر وأصغر تمثل هذا الوسط بينهما للعقل من غير حاجة إلى كسبه . وهذا مثل قولنا : إن كل أربعة زوج : فإن من فهم الأربعة وفهم الزوج تمثل له أن الأربعة زوج ، فإنه في الحال يتمثل أنه منقسم عنا مقدم أربعة وثهم الزوج تمثل لله أن الأربعة زوج ، فإنه في الحال أنها ضعفه لممثل الحد بمنساويين . وكذلك كلما تمثل للذهن أربعة وثلاثون (٤) أو عدد آخر، افتقر الذهن إلى طاب الأوسط فهذا القسم الأولى به أن يسمى مقدمة فطرية القياس .

وأما الذى هو خارج عن العقل فهو أحكام القوة الوهمية التي يحكم بها جزما و بالضرورة الوهمية إذا كانت تلك الأحكام (٥) في أمور ليس فيها للعقل حكم أوَّلي . وتلك الأمور مع ذلك خارجة عن المحسوسات فيضطر الوهمُ النفسَ إلى حكم ضرورى فيها كاذب ، إذ يجعلها في أحكام ما يحس ، مثل حكم النفس في أول ما يوجد مميزه (٢) ، وقبل أن تثقف بالآراء والنظر ، أن كل موجود فهو في مكان أو في حيز مشار إليه ؛ وأن الشئ الذي ليس في داخل العالم ولا في خارجه فايس بموجود . فإن النفس تحكم بهذا بالضرورة ، ولا يكون العقل هو الموجب لهذا ، ولكن يكون ساكتا(٧) عن هذا . ثم إذا نظر العقل النظر الذي يخصه ، وألف قياسات من مقدمات يكون ساكتا(٧) عن هذا . ثم إذا نظر العقل النظر الذي يخصه ، وألف قياسات من مقدمات أن للحسوسات (٨) مبادئ مخالفة للحسوسات . فإذا انتهى النظر إلى النتيجة مانعت القوة التي تحكم أن العصوسات القوة التي تحكم

⁽۱) م کی ب وأما . (۲) م کی ب موجودا وحاضرا .

⁽٣) س ماقطة . (٤) في المخطوطات الثلاثة ستة وثلاثين أر عددا آخر .

 ⁽٥) س الأحوال .

⁽٦) هكذا في المخطوطات ولعلها توجد بميزة ، أي توجد النفس مميزة بمنى يحصل لهاالتمييز و إدراك الأشياء في مرحلة الطفولة . (٨) م المحسوسات .

الحكم المذكور (١١) ، فيعلم أنها كاذبة ضرورة ، وأن فطرتها وضرورتها غير الضرورة العقاية ، وإن كانت ضرورة قوية في أول الأص. وأول ما يكذبها أنها نفسها لا تدخل في الوهم. ومعذلك فإنه قد يصعب علينا التمييزيين الضرورتين، إلا أن ننظر (٢) في موضوع المطلوب ومجوله. فإن كان شيئا أعم من المحسوس أو خارجا عنه ، وكانت الضرورة تدعو إلى جعله على صورة محسوسة ، لم نلتفت إليها بل نفرغ إلى الحجة . والموجود والشيء والعلة والمبدأ والكلى والجزئى والنهاية وما أشبه ذلك كلها خارجة عن الأمور المحسوسة. بل حقائق النوعيات أيضا مثل حقيقة الإنسان فإنها مما حقائق النوعيات أيضا مثل حقيقة كلية (٢) من حقائق نوعيات الأمور الحسية فضلا عن العقلية كما سنبين ذلك في موضعه .

فبادئ البراهين التي من جنس المدركات [٩١] بالضرورة من هذه (٤) التي تدرك ويصدق بها بالضرورة الحقيقية دون تلك الوهمية . وأما ما يكون على سبيل التسليم فإما أن يكون على سبيل تسليم صواب فهو على سبيل تسليم صواب فهو إما على سبيل تسليم من واحد خاص، يكون ذلك نافعا في القياس إما على سبيل تسليم من واحد خاص، يكون ذلك نافعا في القياس الذي يخاطب به ذلك الواحد الحاص ، ولا يكون التصديق به مما يتجه نحو المخاطب والقياس بل نحو المخاطب والقياس فيا بينه وبين نفسه ألبتة انتفاعا حقيقيا أو مجردا .

والذى على سبيل تسليم مشترك فيه: إما أن يكون رأيا يستند إلى طائفة ، أو يكون رأيا لا يستند إلى طائفة ، بل يكون متعارفا في الناس كلهم قبوله ، وقد مربنوا عليه ، فهم لا يحلونه على الشك: وإن كان منه ما إذا اعتبره المميز⁽⁷⁾ ، وجعل نفسه كأنه حصل في العالم دفعة وهو مميز ، ولم يعود شيئا ولم يؤدب ولم يلتفت إلى حاكم غير العقل ، ولم (٧) ينفعل عن الحياء والخجل، فيكون حكه خلقيا لا عقليا ؛ ولم ينظر إلى موجب مصلحة فيكون بوسط لا بضرورة ، وأعرض عن الاستقراء أيضا فيكون بوسط ، ولم يلتفت إلى أنه هل يُنتقَفُ عليه بشيء . فإذا (٨) فعل

⁽١) هذه الجلة مضطربة ناقصة في م وكلة الحكم الواردة فيها مفعول لقوله ما نعت لا لقوله تحكم .

⁽۲) س ينظر ه (۳) س ساقطة ه

 ⁽٤) س هي من ٠ (٥) س وأما ٠

⁽٦) أي ما إذا نظر فية الميز أي العاقل الذي يستطيع التمييز بين الأشبا.

⁽٧) م أولم . (٨) م وإذا -

هذا كله ورام أن يشكك فيه نفسه أمكنه الشك :كقولهم إن العدل جميل، و إن الظلم قبيح، و إن شكر المنعم واجب. فإن هذه مشهورات مقبولة ؛ و إن كانت صادقة فصدقها ليس مما يتبين بفطرة العقل المنزلة المذكورة ؛ بل المشهورات هذه وأمثالها منها ما هو صادق ولكن يحتاج في أن يصير يقينا إلى حجة (٢) ، ومنها ما هو صادق بشرط دقيق لا يفطن له الجمهور .

ولا يبعد أن يكون في المشهورات كاذب . والسبب في اعتقاد المشهورات أخذ ما تقدمنا بالاحتراز عنه عند تمثيلها في الذهن للامتحان . وهذه هي المشهورات المطلقة .

وأما التي (٣) تستند إلى طائفة فمثل ما يستند إلى أمة و إلى أر باب صناعة وتسمى مشهورات عدودة ، ومثل ما يستند إلى واحد أو اثنين أو عدد محصور يوثق به ويُخَصَ باسم المقبولات .

واعلم أن جميع الأوليات أيضا مشهورة ولا ينعكس ، كما أن جميع المصدّق بها متخيّل ومحرّك الخيال ولاينعكس . وأما المصدق بها على سبيل تسليم غلط فهو أن يسلم المسلم شيئا على أنه أمر آخر لمشابهته إياه ومشاركته في لفظ أو معنى على ما سنبين في موضعه ، وهي المقدمات المشبهة ، كن يقول ووكل عين باصرة "و يكون ذلك مسلمًا له من حيث يفهم منه أحد معانى الاسم المشترك ، و يأخذ بدله آخر فيحسبه أنه المسلم ، أو يقصد به مغالطة حتى يقع في أن يظن بنفسه أو يظن غيره أن الدينار يبصر (٤) . وكذلك من يسلم أن كل مسكر خمر وأخذ بدله ما يسكر بالقوة . وهذه هي المقدمات المشبهة .

فأما المظنونات فهى التى تُظَنَّ ظنا من غير وقوع اعتقاد جزم: وذلك (٥) إما لمشابهتها للا مور المشهورة فتكون مشهورة فى بادئ الرأى الغير المتعقب (٦) ؛ فإذا تعقبت علم أنها غير مشهورة مثل قولهم ووأنصر أخاك ظالما أو مظلوما والله هذا يظن كما يقرع السمع ظنا و يمال إليه ميلا: ثم إذا تعقب كان المشهور أنه لا يجوز أن يُنصر الظالم أخا كان أو ولدا ، لكنه فى الحال يفعل فعله إلى أن يتعقب . وإما أن يقع بها الظن على سبيل القبول من ثقة : وإما أن يقع بها الظن على سبيل القبول من ثقة : وإما أن يقع

⁽۱) م *و*المنز**ل** .

⁽٢) من '' مادق'' إلى حجة ساقط في م ٠ (٣) س الذي يستند ٠

⁽٤) وذلك لأن الدينار من ذهب وهم يطلقون عليه اسم ** المين ** من قبيل الاشتراك اللفظى •

⁽٥) م ذلك - (٦) أى الناظر في العواقب أو المفكر إطلاقا .

الظن بها من جهات أخرى ليس لأخذها(١) على أنها مشهورات ، كمن يرى عُبُوسا يأتيه فيظنه باطشا به . وهذه المظنونات إنما تنفع فى المقاييس من حيث (٢) إن بها اعتقادا لا من حيث إن مقابلها يختلج فى الضمير .

فإذن (٣) جميع المشهورات وما سلف ذكره أيضا معها نافع (٤) حيث تنفع هي لأنها معتقدة. فأى صناعة جاز فيها استعال المظنونات ، جاز استعال المذكورات قبلها كلها. وكذلك المشهورات إنما ينتفع بها — لا من حيث إنها قد يجوز أن يتشكك فيها — بل من حيث هي معتقدة اعتقادا لا يختلج مُقَايِله (٥) ؟ فيكون ما قبلها من الأمور الضرورية إذا اعتقدت وسُلِّمت نافعا نفعها ، فيصلح استعاله (٦) حيث يصلح استعال تلك .

وأما الضروريات الوهمية فإنها بالحَرِيِّ أن تكون أقوى من المشهورات - لا في النفع - بل في شدة إذعان النفس الغير المقومة لها. فر بما بقيت مشهورة ور بما صارت شَنِعَة ، فتكون كاذبة وشنعة معا . وتكون صيرورتها شنعة ليست بسبب أمر يدعو إليه (٧) من الغرائز والأخلاق والمصالح ، بل لما يدعو إليه العقل .

فإذن مبادئ القياسات غيلات ، ومحسوسات ، ومجر بات ، ومتواترات ، وأوليات ، ومقدمات فطرية القياسات ، ووهميات (١) ومشهورات مطلقة ، ومشهورات محسدودة ، ومسلمات ، ومقبولات ، ومشبهات ، ومشهورات في بادئ الرأى الغير المتعقب ، ومظنونات ظنا . فهي أربعة عشر صنفا .

وها هنا قسم (۱) من مبادئ المقاییس وهی التی لیست مبادئ من جهــــة القائس نفسه ، فإن أقسام الذی یکون من جهة القائس (۱۰) هو ما قلناه ، ولکن هی مبادئ (۱۱) من جهة المعلم، وهی أن یکلّف المعلم المتعلم تسلیم شئ ووضعه (۱۲) لیبنی علیه بیان شئ آخر فیسلمه و یضعه . وهذه هی الأمور التی تسمی أصولا موضوعة ومضاهرات .

⁽١) م ﴾ ب لأحدها . (٢) س إنها .

⁽٣) م إذن ، س فإن ، (٤) س نافع أيضا معها ،

 ⁽a) أى لا يخطر بالبال مقابله : أى ضده أو تنميضه .
 (٦) م كي ب استعالها .

⁽V) ب أمر إليه يدعو · (A) س وهيات بدون الواو ·

⁽٩) م ساقطة ٠ (١١) م كاب القياس ٠ (١١) م كاب ساد ٠

⁽۱۲) س أو وضعه 🕠

الفصل الخامس (۱)

في المطالب وما يتصل بها

وفى ذلك بيان أصناف مبادئ العلوم وأصناف الحدود الوسطى

إما المطالب بحسب ما يُحتَاج إليه ها هنا فإنها بالقسمة الأولى ثلاثة أقسام ، و بالقسمة النائية سية . أما بالقسمة الأولى فطلب وومان ومطلب ووهل ومطلب ووهل ومطلب ووهل القسمين : أحدهما الذي يُطلب به معنى الاسم كقولنا ماالخلاء وماالمنقاء ؟ والنائى الذى تطلب به حقيقة الذات كقولنا ماالحركة وماالمكان ؟ ومطلب وهو مطلب هل الشئ موجود كذا أو ليس هل الشئ موجود على الإطلاق ، والآخر مركب وهو مطلب هل الشئ موجود كذا أو ليس موجود اكذا ، فيكون و الملوجود " رابطة لا مجولا ، مثل قولك هل الإنسان موجود حيوانا أو ليس موجودا حيوانا (٣) . ومطلب و لاعتقاد القول والتصديق به في قياس ينتج مطلوبا ما ، وإما يُطلُب الحدَّ الأوسط ، وهو علمة لاعتقاد القول والتصديق به في قياس ينتج مطلوبا ما ، وإما أو وجوده معالم أو وجود الشئ في نفسه على ما هو عليه من وجوده مطلقا أو وجوده بحال . وأما مطلب الأي " (٤) والكيف والكم والأين والمتى (٥) وغير ذلك ، فهمى واجعة بوجه ما إلى والحل " المركب . فإن أراد أحد أن يكثر المطالب بتعديده هذه فليفعل ، إلا أن المطالب العلمية الذاتية هي تلك . ومع ذلك فإن مطلب والي أن أوسع مذهبا وأعرض بحالا . المطلوب به ، فإنه يُطلب به تمييز الشئ بما يخصه (١) ، وتلك (٧) أوسع مذهبا وأعرض بحالا . المطلوب به ، فإنه يُطلب به تمييز الشئ بما يخصه (١) ، وتلك (٧) أوسع مذهبا وأعرض بحالا . فينغذ يكون مطلب وهم " يطلبان التصديق ، ومطلب وم وأين (٨) وغير ذلك فيفعل . فينئذ يكون مطلبا وهم " يطلبان التصديق ، ومطلب وما " و وواي " عطلبان فيفعل . فينئذ يكون مطلبا وهم " يطلبان التصديق ، ومطلب وما " و وواي " عطلبان فيفعل . فينئذ يكون مطلبا وهم " يطلبان التصديق ، ومطلبا وهما " و واي كوروك المنافعة المنافعة المنافعة ومنافعة ومنافعة عليه في فينئذ يكون مطلبا وهول " يطلبان التصديق ، ومطلبا وهما " وهولوك والمنافعة المنافعة المنافعة ومنافعة عليه المنافعة على مطالب وهولمي وهولوك والمنافعة على مطالب وهولوك المنافعة على مطالب وهولوك وهولوك المنافعة على مطالب وهولوك والمنافعة على والمنافعة على مطالب وهولوك والمنافعة وكله والمنافعة على مطالب وهولوك المنافعة على مطالب وهولوك المنافعة على المنافعة على المنافعة على المنافعة على المنافعة على الم

⁽۱) م كي ب ساقط ٠ ومطلب لم ساقطة في م ٠

 ⁽٣) ليس للرابطة وجود في اللغة العربية عادة فإننا نقول هل الإنسان حيوان أو هل ليس الإنسان حيوانا ؟
 وما ذكره ان سينا أكثر انطباقا على بعض اللغات الأجنبية •

⁽٦) م کی ب ر إنما يطلب تمييز الشيء بما يخصه

بشير إلى مطالب الكيف والكم والأبن والمتى .
 بالكم والكم والأبن والمتى .

التصور . فيطلب و ما الذي بحسب الاسم (١) متقدم على كل مطلب ؛ وأما مطلب م ما الذي يحسب تحقق الأمر في نفسه فمتأخر عن مطلب و هل "البسيط . فإن الذي يطلب ما ذات الحركة وما الزمان (٢) فإنما يافيا على ما يدل عليه ما يدل عليه ما يدل عليه موجود ، فيجب أن يكون فَهِم أولا ما تدل عليه هذه الأسلمي : فإنه يمكن أن يعلم ما يدل عليه الاسم ولا يعلم هل ذلك المدلول عليه موجود أو غير موجود . و إن كان الحد إنما هو بالحقيقة للموجود ، ولكن لا يوقف في أول الأمر أن هذا القول حد بحسب الاسم أو بحسب الذات إلا بعد أن يعرف أن الذات موجودة . ولذلك يوضع في التعالم (٢) حدود أشياء يبرهن على وجودها من بعد كالمثلث والمربع وأشكال أخرى حُدِّت في أول كتاب "أسطقسات الهندسة". وكان حدًا بحسب شرح الاسم ، ثم أثبت وجودها من بعد ، فصار الحد ليس بحسب الاسم فقط بل بحسب الذات : بل صار حدا بالحقيقة . و يجب أن يعلم أن الفرق بين الذي يفهم من الاسم بالجلة والذي يفهم من الحد بالتفصيل غير قليل . فكل إنسان إذا خوطب (٤) باسم فهم فهما ما ووقف على الشئ الذي يدله عليه الاسم إذا كان عالم باللغة . وأما الحد فلا يقف عايه إلا (٥) المرتاض بصناعة المنطق . فيكون أحد الأمرين معرفة ، والناني علما ، كما أن الحس معرفة والعقل (٢) علم .

ومبادئ العلوم مختلف فى تقديمها على العلوم و تصدير التعاليم بها . فنى ببعضها إنما يوضع أن الأمر موجود أو غير موجود فقط ، لأن الضرورة (٢٩٢) تدعو فيها إلى هذا المقدار كقولنا و إن الأمر لا يخرج عن طرفى النقيض " ، أو (٧) مثل وضعهم " أن الأشياء المساوية لشئ واحد متساوية ". وفي بعضها إنما يوضع أولا ما ذا يدل عليه الاسم كما ذكرناه من حال المثلث والمربع المذكررين في فاتحة كتاب الاسطقسات ، ثم من بعد ذلك يبين وجوده . وفي بعضها يحتاج أن يوضع الأمران جميعا : مثل الوحدة في فاتحة علم العدد . ونحن مستقصون لهذا (٨) فنقول :

إن الأمور التي تذكر في المبادى، منها معان مركبة ومنها معان مفردة . والمعانى المركبة إنما يليق بها أن يستدعى فيها التصديق (٩) لا لأن تعطى لها (١١٠) الحدود، فإن التركيب الخبرى للتصديق.

⁽١) أى الذي يطلب فيه معنى اسم كقولنا ما العنقا. ؟ .

 ⁽۲) م وما ذات الزمان • (۳) التعاليم علم الرياضة • (٤) م خطب .

⁽٥) م ساقطة ٠ (٦) المراد بالحس والعقل هنا الإحساس والتعقل ٠

⁽۷) م و . (۸) س ونحن نزید هذا استقصاء .

۹ س إلى التصديق ، (۱۰) س بها .

وأما الحدود فللمعانى المفردة وما فى حكم المفردة. والقضايا المتعارفة والأصول الموضوعة مركبة ، فإذن لا يتحقق فيها معنى إعطاء الحد والماهية ، ولا بد من أن تقبل بالهلية ليتبين بها غيرها . فقد حصل من هذا أن هذا القسم من المبادئ يوضع بالهلية .

وأماالمعانى المفردة فنها(۱) ما هي أعراض موضوع الصناعة ، ومنها ما هي داخلة في جملة موضوع الصناعة (۲) . فما كان منها من أعراض موضوع الصناعة وآثاره ، فهي التي تطلب في الصناعة ليصحح فيها وجودها(۲) . وليس وجودها إلا للوضوع . فيكون النظر في أنها موجودة على الصناعة لتلك الصناعة (ع) . وذلك هو النظر في أنها موجودة . فإذن إثبات وجوده إلى تلك الصناعة . فهذه لا يجوز أن تكون بينة الوجود (٥) ومجهولة (٢) لموضوع الصناعة ، إذ موضوع الصناعة كا يبين (٧) لك من بعد هو مأخوذ في حدها (٨) ووجودها أن يكون له . و إذ هذه في الصناعة المستعملة لموضوعها غير بينة الوجود ، و إنما يطلب وجودها لموضوع الصناعة ، لم وجودها مطلقا في تلك الصناعة ، فيستحيل (٩) أن يفرض وجودها مطلقا ، فستحيل (١٠) أن يفرض وجودها في المبادئ . و إذ لابد من أن تفهم حدودها فيجب أن توضع حدودها في المبادئ . فهذا القسم حدودها في المبادئ . وإذ لابد من أن تفهم جدودها فيجب أن توضع حدودها في المبادئ . فهذا القسم حدودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . فهذا القسم حدودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . فهذا القسم حدودها في المبادئ . فهذا القسم حدودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . وفودها في المبادئ . فهذا القسم حدودها في المبادئ . و إذ لابد من أن تفس و المبادئ . في المبادئ . في المبادئ . و إذ لابد من أن تفيد المبادئ . في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و و في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و و في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و و في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و و في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و في المبادئ . و إذ لابد من أن تون و في المبادئ . و أن المبادئ . و أن المبادئ . و أن المبادئ . و أن المبادئ المبادئ . و أن المبادئ . و أن المبادئ

وأما ماكان من المفردات داخلا فى جملة الموضوع فلا بد من أن يفهم ، ولا بد أيضا من أن يعترف(١١) بوجودها وأنها حقة معا . فإنها إن لم تفهم ماهيتها لم يمكن أن يعرف(١٢) شئ من أمرها . وإن لم يوضع وجودها فكيف، يطلب وجود شئ لها ؟

و إذ لا مفسرد في العلوم البرهانية إلا شيء داخل في الصناعة : والداخل في الصناعة إما الموضوع الذي للصناعة وما هو منه ، و إما أحكام الموضوع . فإذن بعض المفردات توضع حدودها في المبادئ دون وجودها : و بعضها توضع حدودها ووجودها .

و إذ ما خلا المفرد المركبُ (١٣) ، والمركب النافع في العلوم قضية ، والقضية إنما يوضع وجودها لا محالة دون حدها. وعلى ما قلنا فتبين من جميع ذلك أن من الأمور المصدرة في الصناعة

⁽۱) س منها · (۲) س + دآثاره ولواحقه ولواذمه ·

 ⁽٣) س ليصحح في تلك الصناعة وجودها ٠
 (٤) س موجودة لموضوع تلك الصناعة ٠

 ⁽٥) م الموجود ٠ (٢) س الوار ساقطة ٠ (٧) م تبين ٠

⁽٨) س حدودها ٠ (٩) س قستحيل ٠ (١٠) س ومستحيل ٠

⁽۱۱) س يعرف . (۱۲) ش يتعرف .

⁽١٣) س مفرد المركب و والمعنى وحيث إن المركب هو ما عدا المفرد .

ما يوضع بهليته فقط ، ومنه ما يوضع بماهيته . ومنه ما يوضع بهليته وماهيته . وأما مطلب والله على كل حال متأخر عن المطلبين معا ؛ فإن ما لم يُتَصَوَّر معناه فإن طلب الله فيه عال. وما تصور أيضا معناه وأنه ما هو أو ما معنى الاسم الدال عليه ، ولم يعط (۱) أنه موجود أو غير موجود بحال أو على الإطلاق ، فإن طلب الله فيه أيضا عال . ولكن (۲) طلب الله الذي بحسب القول (۲) ربماكان متقدما على طلب الله الذي بحسب الأمر في نفسه . فربما صح عندنا بقياس أن ج ب ولا ندرى العلة في نفس الوجود لكون ج ب . فنكون قد علمنا أنا إذن (٤) لم نعتقد أن ج ب ولم نعلم أنه لم كان ج ب في نفس الأمر . وربماكان مطلب و لم إلى الذي بحسب الأمر في نفسه (٥) غير مفتقر إلى مطلب و الله الله على الذي بحسب القول ، وذلك إذا كان الشي (٢) بينا بنفسه بالحس فريا على الله على الم حتى يمطى (٧) الحد الأوسط فيه . ولكن إذا أصيب بالحس خطر بالبال طلب الله فيطلب علم حتى يمطى (٧) الحديد ، فيطلب علم (٨) الأمر في نفسه لا علمة التصديق به . لم صار مغناطيس يحذب الحديد ، فيطلب علم (٨) الأمر في نفسه لا علمة التصديق به . وكثيرا ما (٩) يتفق أن يكون الحد الأوسط في القياس وهو (١١) علمة القياس علمة أيضا للامر في نفسه فيكون قد اجتمع المطلبان معا في بيان واحد .

 ⁽۱) س من أنه . (۲) م كا ب وليكن . (۳) أى طلب العلة بقياس .

⁽٤) س ساقطة . (٩) ق نفسه ساقطة في س . (٦) س كالشيء . .

⁽۷) م يسط • (۹) س ما ساقطة •

⁽۱۰) س هو بدون و ۰

الفصل السادس"

فى كيفية إصابة المجهولات من المعلومات

وإما الذى فيمه تركيب ما وتفصيل مثل عنزأيَّل أو عنقاء وإنسان يطير فإنما يتصور أولا تفاصيله التي هي غير محالة ، ثم يتصور لتلك التفاصيل اقتران ما على قياس الاقتران الموجود في تفاصيل الأشياء الموجودة المركبة الذوات . فيكون هناك أشياء ثلاثة اثنان منها جزءان كل بانفراده موجود ، والثالث تأليف بينهما ، هو من جهة ماهو تأليف متصور ، بسبب أن التأليف من جهة ما هو تأليف منصور ، بسبب أن التأليف من جهة ما هو تأليف من جملة ما يوجد . فعلى هذا النحو يعطى معنى دلالة اسم المعدوم . فيكون المعدوم إنما تصور لتصور متقدم الموجودات .

ونقول (٩) الآن إنه إذا كان حصل عندنا حكم على كلي أول حصوله: إما بينًا بنفسه مثل إن كل إنسان حيـوان ، والكل أعظم من الجزء ، أو بينًا باستقراء أو تجربة على الوجوه التي

⁽۱) م کی ب ساقطة ۰ (۲) م لیکن ۰

 ⁽٣) أي إذا سئل عن ماهيته حتى يطلب بعد ذلك السؤال هن وجوده ٠ س هل هو هو ٠

^(\$) م التصور · (٥) م ساقطة · (٦) م أنه ·

⁽V) س يفهم · (A) م كي ب يتصوره ·

⁽٩) س فتقول

يُصَدِّقُ بِهَا بِالأشياء من غير استمانة بقياس ، فقد علمنا بالقوة الحكم على كل جزئى تحته ، ولكن جهلناه بالفعل . فلا نعرف مثلا أن زيدا الذي بالهند حيوان : لأنا إنما عرفناه (١) بعد بالقوة إذ عرفنا أن كل إنسان حيوان ، و إنما جهاناه بالفعل لأنه يحتاج أن يجتمع لنا إلى هذا العلم علم آخر أو علمان آخران حتى يحرج الذي بالقوة إلى الفعل . وذلك بأنه يجب أن نعلم أن زيدا موجود وأنه إنسان من موجود ، وأن نعلم أنه موجود إنسانا . فإذا حصل لنا بالحس معرفة أنه موجود وأنه إنسان من غير أن يكون مطلوبا(٢) أو متعلمها ، واقترن بذلك علم، كان عندنا حاصلا أيضا بغير قياس، اقترانا على التاليف الذي من شأنه أن يُحدِث بالذات علما ثالثا ، علمنا أن زيداحيوا . فيكون عن معرفة من العقل . والمعرفة حدث لن علم . أما المعرفة منهما فهو ماكان من الحس ، وأما العلم فاكان من العقل . والمعرفة حدث (١) في الحال، وأما العلم فقد كان قبلها . والذي يحصل منهما فقد يجوز أن يكون شيئا قد انسقنا إليه انسياقا لموافاة أسبابه عن غير طلب . ومع ذلك فيجب أن يتقدم تصور المطلوب ومبادئه المسياقا لموافاة أسبابه عن غير طلب . ومع ذلك فيجب أن يتقدم تصور المطلوب ومبادئه المي كل حال .

وقد يتفق ألا يكون هكذا: بل يكون الحكم على الكلى حاصلا عندنا بقياس، والحكم على الحزئى حاصلا بقياس آخر. فإذا اجتمعا حصل العلم الثالث. ولكن و إن كان كذلك فإن (١٠) القياسات الأولى تكون من مقدمات بينة بنفسها أو مكتسبة بالاستقراء والتجربة (٥) والحس من غيرقياس على ما نوصَّح (٢) بعد.

ثم إن لسائل أن يسأل أحدا فيقول: هل تعلم أن كل اثنين زوج؟ ومعلوم أن جوابه إنى أعلم ذلك. فيعود ويقول: هل الذي في يدى هو زوج أو فرد؟ وعدد الناس الذي بمدينة كذا زوج أو فرد؟ فإن أجيب بأنا لا نعلم ذلك، عاد فقال: فاستم تعرفون أن كل اثنين عدد زوج، فإن هذا الذي في يدى اثنان ولم تعرفوا أنه زوج. وقد قيل في التعاير (٧) إن قوما أجابوا عن هذا بجواب غير مستقيم فقالوا: نحن إنما نعرف أن كل اثنين عرفناه فهو زوج. وهذا الجواب فاسد:

س مرفنا

⁽٢) أى من غير دليل عقلي . (٣) م كي ب حديث الله على .

ه) س أو التجربة . (٦) س وضع (٧) س التعليم الأول .

فإنا نعرف أن كل اثنين (١) موجود عرف أو لم يعرف ، فهو زوج. بل الجواب عن هذا: أنا لم تقل إنا نعرف إنا نعرف كل اثنين زوج ، فإذا لم نعرف اثنين (٢) زوجا سقض قولنا . وأيضا لم نقل إنا نعرف من كل شيء هو اثنان أنه اثنان فنعرف أنه زوج (٣)؛ بل قلنا أحد قولين : إما [٢٩٠] أن كل اثنين عرفناه فإنا نعرف (٤) أنه زوج ، أو كل اثنين في نفسه حوفناه أو لم نعرفه حفهوفى نفسه زوج . أما القسم الأول فلا ينتقض بالشبهة (٥) التي أوردت . وأما الوجه الثاني فهو معرفة عامية (٦) لا يناقضه الجهل الخاصي : لأنا وإن لم نعلم أن الذي في يد (٧) فلان زوج أو ليس بزوج فعلمنا أن كل اثنين فهو في نفسه زوج، ثابت معناه (٨) غير باطل. وأما ما جهلناه فإنه داخل في علمنا بالقوة لا بالفعل . فالجهل به لا يكون جهلا بالفعل بما عندنا . وإذا حصل عندنا أن علمنا نا الذي في يده زوج. الذي في يده اثنان ، وتذكرنا (٩) المعلوم الذي كان عندنا ، عرفنا في الحال أن الذي في يده زوج. اثنان أم لا حسيطل ذلك أن نعلم (١٠) أن كل ما هو اثنان فهو زوج ، فنكون قد علمنا أيضا أن ذلك زوج من وجه ، فبهذا يزول ذلك الشك .

وقد ذكر أن مأنن (۱۱) الذى خاطب سقراط فى إبطال التعليم والتعلم قالله: إن الطالب علما ما إما أن يكون طالبا لما يجهله فكيف يعلمه إما أن يكون طالبا لما يجهله فكيف يعلمه إذا أصابه ؟ كن يطلب عبدا آبقا لا يعرفه ، فإذا وجده لم يعرفه . فتكلف (۱۲) سقراط فى مناقضته

⁽۱) م ساقطة • (۲) س أثنينا •

 ⁽٣) م "وأيضا لم نقل إنا نعرف كل اثنين زوج فإذا لم نعرف مر_ كل شي. هو اثنان فنعرف أنه زوج"
 وفي هذا خلط .

⁽٤) س فإنه يرب · (٥) م فلا ينقض الثبه · (٦) يريد عامة ·

⁽۱۰) م يبطل

⁽۱۱) هسده هي قراءة ب أما م فذكرت مانن بدون همزة و س مانن والمراد مينون Menon في المحاورة الأفلاطونية المعروفة بهذا الاسم . وقد أشار ابن سينا إلى تشكك مانن هذا في الفصل التاسع عشر من المقالة التاسعة من الفن الرابع وهي في صور القياس. قال " فقد زال تشكك رجل يقال له مانن على فيلسوف يقال له سقراط إذ قال له: هل المطلوب عندك بالقياس معلوم أم مجهول ، فإن كان معلوما فالطلب محال ، وإن كان مجهولا فكيف تعرفه إذا وجدته ؟ وهل يمكن أن يظفر بالآبق من لم يعلم عينه ؟ الخ .

⁽۱۲) م فكلف

أن (١) عرض عليه مأخذ (٢) بيان شكل هندسي، فقرر (٣) عنده أن المجهول كيف يصاد (٤) بالمعلوم بعد أن كان مجهولا . وليس ذلك بكلام منطق، لأنه بين أن ذلك ممكن فأتى بقياس أنتج إمكان ماكان أتى به ودما نن بقياس أنتج غير إمكانه ولم يحل الشبهة . وأما أفلاطون (٥) فأنه تكلف حل الشبهة وقال إن التعلم تذكر : يحاول بذلك أن يصير المطلوب قد كان معلوما قبل الطلب وقبل الإصابة، ولكن إنما كان يُطلّب إذ كان قد نُسِي . فلم تأدى (١) إليه البحث تذكّر و تعلم : فيكون إنما علم الطالب (٧) أمرا كان علمه . فكأن أفلاطون قد أذعن للشبهة وطلب الحلاص منها فوقع في عال . وهذا شيء كنا قد استقصينا كشفه في العجيصنا للكتاب الذي في و القياس ". لكنا نحن مع ذلك نقول :

إن المطلوب لو كان معلوما لنا من كل جهة ما كنا نطلبه ، ولوكان مجهولا لنا من كل جهة ما كنا نطلبه . فهو معلوم لنا بالتصور بالفعل، ومعلوم لنا بالتصديق بالقوة . و إنما هو (^) مجهول لنا من حيث هو مخصوص بالفعل ، و إن كان معلوما من حيث لا يخص أيضا بالفعل . فإذا سبق منا العلم بأن كل ما هو كذا فهو كذا من غير طلب ، بل بفطرة عقل أو حس أو غير ذلك من الوجوه ، فقد أحطنا بالقوة علما بأشياء كثيرة . فإذا شاهدنا بالحس بعض تلك الجزئيات من غير طلب، فإنها في الحال تدخل بالفعل تحت العلم الأول. وهذا يحادى من وجه ما أورد مانن (٩) من مثال الآبق حذوا بحذو ، فإنا نعلم المطلوب بالتصور أولا كما نعلم الآبق بالتصور أولا ، ونعلم (١٠) ما قبله مما يوصل إلى معرفته بالتصديق ، كا نعلم الطريق قبل معرفة مكان العبد الآبق . فإذا التهينا إليه فينئذ نكون (١١) أدركنا المطلوب كا نصور لذاته سابق ، وطريق موصل إليه ، فإذا انتهينا إليه فينئذ نكون (١١) أدركنا المطلوب كا إذا سلكنا السبيل إلى الآبق وكان (١٢) عندنا منه تصور سابق لذاته وطريق موصل إليه ،

⁽١) س إذ . (٢) مأخذ في المخطوطات الثلاثة والمراد أخذ .

⁽٣) م قرره -

⁽٤) م يضاد · ومعنى الجملة أن سقراط وضح لمينون بواسطة شكل هندسى كيف يمكن الوصول إلى المجهول عن طريق المعلوم .

⁽o) ب فلاطن کی س أفلاطن ، (٦) م کی ب فکا یتأدی ، (٧) م کی ب المطالب ·

 ⁽۸) س ساقطة ، (۹) س ماتن ، (۱۰) س ولم نطر وهو خطأ .

⁽۱۱) س + قد ۰ (۱۲) م فكان ٠

فإذا انتهينا إليه عرفناه ولو أنا كنا لم نشاهد الآبق ألبتة ، ولك. تصورنا له علامة : كل من يكون على تلك العلامة فهو آبقنا(۱) . ثم إذا انضم إلى ذلك علم واقع لا بكسب بل اتفاقا بالمشاهدة ، أو واقع بكسب وطاب وامتحان وتعرف ، فوجدنا تلك العلامة على عبد ، علمنا أنه آبقنا . فتكون العلامة كالحد الأوسط(۱) في القياس . واقتناصنا لتلك العلامة في عبد كصول الصغرى ، وعلمنا بأن كل من به تلك العلامة فهو آبقنا ، كحصول الكبرى قديما(۱) عندنا ، ووجدان الآبق كالنتيجة . وهذا الآبق أيضا لم يكن معلوما لنا من كل وجه ، وإلا ما كنا نطابه ، بل كان معلوما لنا من جهة التصور ، مجهولا من جهة المكان . فنحن نطابه من جهة ما هو مجهول (١٤) لا من جهة ما هو (١٤ معلوم . فإذا علمناه (٥٠) وظفرنا به حدث لنا بالطلب علم به لم يكن . وإنما حدث باجتماع سببين للعلم : أحدهما السبيل وسلوكها إليه ، والثاني وقوع الحس عليه .

كذلك المطلوبات المجهولة تعرف (٦) باجتماع شيئين : أحدهما شيء متقدم عندنا وهو أن كل ب إ وهو نظير السبب الأول في مثال الآبق . والثاني أمر واقع في الحال : وهو معرفتنا أن ح ب بالحس ، وهو نظير السبب الثاني في مثال الآبق . وكما أن السببين هناك موجبان لإدراك الآبق ، وكما أن السببين هناك موجبان لإدراك الآبق ، فكذلك السببان ها هنا موجبان لإدراك المطلوب . وليس ما صادر (١) عليه: وو أن كل ما لم يعلم من كل وجه فهو الذي ما لم يعلم من كل وجه فلا يعلم إذا أصيب " بمسلم ، بل كل ما جهل من كل وجه فهو الذي لا يعلم إذا أصيب . وأما إذا كان قد علم أمر مضى العلم به فذلك علم بالجزء المطلوب بالقوة (٨) وهو (٩) كالعلامة له . و إنما يحتاج إلى اقتران شيء به يخرجه إلى الفعل . فكما (١٠) يقترن به ذلك المخرج إلى الفعل يحصل المطلوب .

⁽۱) أى علامة أن كل من يكون الخ

 ⁽۲) س كالأوسط (۳) أى سابقا .

⁽٦) س كذلك المطلوب المجهول يعرف . (٧) أى مينون في المثال المتقدم . س صودر عليه .

⁽٨) أى علم به بالقوة ٥٠ ° علم بالمطلوب بالقوة ٠٠٠ س و وأما إذا كان قد علم أمر ، العلم بذلك الأمر علم المطلوب بالقوة ٠٠٠ ٠

⁽٩) هو يشير إلى العلم المساخي وهو علم كلي كما أشاد إليه بقوله كل ب أ •

⁽٠١) من فيكون كما

فإذ قد تقرر أنه كيف يكون التعليم والتعلم الذهني، وأن ذلك إنما يحصل بعلم سابق ؛ فيجب أن تكون عندنا مبادى و (١) أولى للتصور ، ومبادئ (١) أولى للتصديق . ولو أنه كان كل تعليم وتعلم بعلم سابق ؛ ثم كان كل علم بتعليم وتعلم ؛ لذهب الأمر إلى غير النهاية ؛ فلم يكن تعليم وتعلم . بل لا محالة أن يكون عندنا أمور مصدق بها بلا واسطة ؛ وأمور متصورة بلا واسطة ؛ وأن تكون هي البادئ الأولى للتصديق والتصور .

ولنبدأ بمبادئ التصديق ؛ ولنشتغل أولا بمبادئ التصديق اليقيني .

⁽۱) م کی ب مباد ۰

الفصل السابع"

فى البرهان المطلق وفى قسميه اللذين أحدهما برهان '' لِمَ '' والآخر برهان '' إنَّ '' و يسمى دليلا

ونفصل (۲) أولا وجوه العلم المكتسب: فقد يقال علم مكتسب للتصور الواقع بالحدود والمصادرات والأوضاع التي تفتتح بها العلوم (۲) ؛ ويقال لكل تصديق حق وقع من قياس منتج (٤) أن كل كذا كذا أو ليس كذا ؛ ويقال لما كان أخص من هذا : وهو كل تصديق حقوقع من قياس (٤) يوقع التصديق بأن كذا كذا كوا ويوقع أيضا تصديقا بأنه لا يمكن أن لا يكون كذا . ومعلوم أن بين التصديقين فرقانا : لأن النتائج المطلقة يعلم أنها كذا ولا يكون معها التصديق بأنها لا يمكن ألا تكون كذا إلا إذا أخذ المطلق عاما للضر ورى مادام الذات موجودة (٥) ؛ وللضر ورى ما دام الموضوع موجودا على ما وضع به ؛ وللوجود غير الضرورى بأحد الوجهين ، مم علم وجه الصرورة بعد علم وجه الاطلاق ، وذلك نظر ثان . فالعلم الذي هو بالحقيقة يقين هو الذي يعتقد فيه أن كذا كذا كذا كذا ؟ و يعتقد أنه لا يمكن ألا يكون كذا اعتقادا لا يمكن أن يزول .

فإن قبل للتصديق الواقع إن كذا كذا — من غير أن يقترن به التصديق الثاني أنه يقين (٦) فهو يقين غير دائم ؛ بل يقين وقتا ما .

فالبرهان (٧) قياس مؤتلف يقيني . وقد قيل في تفسير هذا أقوال . ويشبه ألا يكون المراد بالبقيني أنه يقيني النتيجة ؛ فإنه إذا كان يقيني النتيجة فليس هو نفسه يقينيا ؛ و إن أمكن أن يجعل لهذا وجه متكلف لو (٨) تُكُلِّف جعل إدخال المؤتلف (٩) فيه حشوا من القول . بل يكفي أن يقال قياس يقيني النتيجة .

⁽۱) م كي ب ساقطة ٠ الواو ساقطة ٠

⁽٣) أى فقد يقال للتصور الواقع بالحدود الخ ، علم مكتسب .

^{﴿ ﴿} ٤-٤﴾ ساقط من س . وقوله منتج أن كل كذا كذا أو ليس كذا أى منتج قضية كلية موجبة أو سالبة .

⁽٥) س موجودا (٦) أى إن قيل لهذا النوع من التصديق إنه يقين ٠

⁽٩) أي كلمة مؤتلف الواردة في تمريف البرهان .

ويغلب على ظنى أن المراد بهذا قياس مؤلف من يقينيات وأن في اللفظ أدنى تحريف م فاليقينية إذا كانت في المقدمات كان ذلك حال البرهان من جهة نفسه . وإذا كانت في النتيجة كان ذلك حاله بالقياس إلى غيره . وكونه (١) يقيني المقدمات أمر له في ذاته ، فهو (١) أولى أن يكون مأخوذا في حده ومعرفا لطبيعته .

والاستقراء الذي تستوفى فيه الجزئيات كلها فإنه بهذا اليقين أيضا إن كانت القضايا الجرئية يقينية ، وهي التي تصير في القول كبريات و إن كان - قها أن تكون صغريات. وهي في جملة البرهان المفيد للإن (٣). وذلك لأن ذلك الاستقراء هو بالحقيقة قياس، وهو القياس الشرطي الذي اسمه المقسم. فهو داخل في هذا الحكم. إنما الاستقراء الآخر هو الذي لا يدخل في هذا الحد. وقد علمت أن القياس المقسم كيف هو قياس حقيقي اقتراني، إذ قد علمت أنه ليس كل قياس اقتراني إنما هو من جملتين. فيجب ألا يروج عليك أن شيئا يفيد اليقين في الإن وليس ببرهان. ولا يلتفت إلى ما يقوله من لا يعرف من أصناف القياسات الاقترانية إلا الحملية (٤) فقط. بل ذلك الاستقراء قياس ما .

و إذا كان القياس يعطى التصديق بأن كذا كذا ولا يعطى العلة في وجود كذا كذا " كا أعطى العلة في التصديق فهو (١) برهان [١٩٣] إن . و إذا كان يعطى العلة في الأمرين جميعا حتى يكون الحد الأوسط فيه كما هو علة للتصديق بوجود الأكبر للأصغر أو سلبه عنه في البيان ، كذلك هو علة لوجود الأكبر للاصغر أو سلبه في نفس الوجود . فهذا البرهان يسمى برهان لم .

و برهان (۷) الإن فقد يتفق فيه أن يكون الحد الأوسط في الوجود لا علة لوجود الأكبر في الأصغر ولا معلولا له ، بل أصما مضايفا (۸) له أو مساويا له في النسبة إلى علنه ، عارضا معه أو غير ذلك مما هو معه في الطبع معا . وقد يتفق أن يكون في الوجود معلولا وجود الأكبر في الأصغر . فالأول يسمى برهان الإن على الأطلاق ، والثاني يسمى دليلا . مثال برهان الإن

 ⁽۱) م فكونه .
 (۲) أى كونه مؤلفا من مقدمات يقبنية أولى بأن يؤخذ فى تعريفه .

 ⁽٣) س الأن م لأن .

⁽٥) كذا الثانية ساقطة في س ٠ (٦) م كي ب ٠ وهو ا

⁽٧) س الواو ساقطة ٠ (٨) س مطابقا ٠

المطلق أن هذا المحموم قد عرض له بول أبيض خار (۱) في عابته الحادة ، وكل مزيعرض له ذلك خيف عايه السرسام . وأنت تعلم أن البول خيف عايه السرسام . وأنت تعلم أن البول الأبيض والسرسام مما معلولان لعلة واحدة وهي حركة الأخلاط الحادة إلى ناحية الرأس واندفاعها نحوه . وليس ولا واحد منها (۱) بعلة ولا معلول للآخر . ومثال الدليل : هذا المحموم تنوب حمّاه غبا فعاه من عفونة الصفراء . أو نقول (۱) إن القمر يتشكل بشكل كذا وكذا عند الاستنارة : أي يكون (۱) أولا هلالا (۱) ثم نصف قرص ثم بدرا ، ثم يتراجع على تلك النسبة . وما قَبلَ الضوء هكذا فهو كري (۷) ، فالقمر كري . أو نقول إن القمر ينكسف انكسافه ، وإذا انكسف القمر انكسافه فقد حالت الأرض بينه وبين الشمس . أو نقول : هذه الحديث عترقة وكل محترق فقد مسته النار . فحميع هذا يُبيّن العلة من المعلول ويسمى دليلا ، وهذا ظاهر لا نطول بيانه (۸) .

وأما البرهان المطلق – أعنى برهان لم – فمثل أن نقول : إن هذا الإنسان عفنت (١) فيه الصفراء لا متقانها وانسداد المسام ، وكل من عرض له هذا فهو يحم غبا ، نائبة (١٠) أو لازمة تشتد في الثالث . أو نقول : القمر كرى (١١) ، وكل كرى (١١) فإن استفادته النور من المقابل يكون على شكل كذا وكذا . أو نقول إن القمر وقع في مقابلة الشمس والأرض متوسطة تستر ضوءها عنه ، وكل ما كان كذلك انكسف (١٢) . أو (١٢) نقول : إن هذه الحشبة باشرتها (١٤) النار ، وكل خشبة باشرتها النار تحترق (١٠) . فإن هذا كلّه مما يعطى التصديق بالمطلوب و يعطى علة وجود المطلوب (١٠) في نفسه معا. وأما أصناف الأسباب وكيف يمكن أن تؤخذ حدودا وسطى فسنفصلها التفصيل المستقصى بعد (١٧) . وأما الآن فنقول :

إن جميع ما هو سبب لوجود المطلوب إما أن يكون سببا لنفس الحد الأكبر مع كونه سببا لوجوده للأصغر ، أولا يكون سببا لوجود الحد الأكبر في نفسه ، ولكن لوجوده للا صغر فقط . مثال

⁽۱) أى تُخين . وقوله في علته أى في مرضه ، (۲) حمى في المخ .

⁽٣) هكذا والأفضل منهما ٠ (٤) الغب أن يأتى الشيء يوما بعد يوم ومته حمى القب ٠

⁽٥-٥) م ساقطة ٠ (١) م كا ب هلاليا ٠ (٧) ص كذى

⁽٨) س لا يجب أن نطول القول في بيانه ٠ (٩) م كي ب عفن ٠ (١٠) أى على نوبات ٠

⁽۱۱) س کذا ۱۰ (۱۲) س انکشف ۱۰ (۱۳) من و ۱۰

⁽۱۶) س باشرها . (۱۵) س تخرق . (۱۳) م ساقطة •

⁽۱۷) س مني بعد ،

الأول أن حمى الغبّ معلولة لعفونة الصفراء على الإطلاق، ومعلولة (١) لها أيضا في وجودها لزيد. ومثال الثاني أن الحيوان مجمول على زيد بتوسط حمله على الإنسان . فالإنسان علة لوجود زيد حيوانا - لأن الحيوان مجمول أولا على الإنسان ، والإنسان مجمول على زيد (٢) . وكذلك الجسم مجمول أولا على الحيوان ثم على الإنسان . فالحيوان وجوده للإنسان (٣) علة في وجود الإنسان جسما . فأما على الإطلاق فايس الإنسان وحده علة لوجود المحيوان على الإطلاق ، ولا الحيوان وحده علة لوجود معنى الجسم على الإطلاق . فإن سنح الحيوان على الإطلاق ، ولا الحيوان وحده علة لوجود معنى الجسم على الإطلاق . فإن سنح لقائل أن يقول : بل الحيوانية علة لوجود الإنسانية لزيد ، فإنه مالم يصر حيوانا لم يصر إنسانا : وكذلك حل الشك في أن فصل الجنس هو أولا للنوع أو المجنس (٤) ؟ فليكن الجواب عنذلك فرضا له علينا ودينا نقضيه ؛ والآن فنقول :

إن الجنس علة للنوع في حمل فصل الجنس عليه، كما هو علة له في حمل جنس الجنس عليه . ونبين تحقيق (٥) ذلك من حل (٦) الشك المذكور بعد ، ونقول :

إن كل شئ يكون علة للحد الأكبر فإنه يكون صالحا لأن يكون حدا أوسط له ، و إن لم يكن أنه علة له . ولكن لا يكون القياس المؤلف وفرهان لم " بعد (٢) . فإلى أن يبين ذلك فلا يكتسب به اليقين التام . و إذا تبين بحجة (٨) ، بَانَ باعتبار أو حجة ، فيكون اليقين إنما يتم لا بذلك الحد الأوسط وحده ، بل بالحد الأوسط الآخر – وهؤ الذي يبين أن السبب سبب بالفعل . فكثيرا ما يكون السبب المعطى أولا ليس سببا قريبا ، أو ليس سببا وحده بالذات ، بل هو بالحقيقة جزء سبب . وهذا مثل الحساس : فإنه علة بوجه ما للحيوان . فإذا (٩) قلنا: كل حساس حيوان : لم يخل ذلك من أحد وجهين : إما أن يجعل اسم الحيوان مرادفا لاسم الحساس حتى لا يكون الحيوان إلا نفس الشئ ذي الحسا ، فيكون حينئذ الأوسط والأكبر اسمين مترادفين ،

⁽۱) س له ،

 ⁽۲) على زيد ساقطة في س ٠
 (۳) س فوجود الحيوان الإنسان ٠

 ⁽³⁾ س وكذلك إذا تشكك متشكك فيسأل في حال فصل الجنس فنقول هن فصل الجنس هو أولا للنوع أو ليجنس .
 والمراد بالفصل هنا الصفة للذائية الميزة للنوع عن بقية أفراد الجنس .

٠ ل م تعقق ٠ (٥)

 ⁽٧) أي لا يكون برهاذا لما ٥ م ، ببرهان لم بعد -

بن بحجة ساقط في س ٠
 بین بحجة ساقط في س ٠

ولا يكون أحدهما أولى بأن يكون علة للآخر، وإما أن يكون معنى الحساس يدل على شئ ، ومعنى الحيوان على شئ أكل معنى منه على ما هو الحق وعلى ما علمت ، حتى يكون الحيوان ليس شيئا ذا حس فقط، بل جمها ذا (١) نفس غاذية نامية مولدة (٢) حساسة متحركة . وأنت تعلم أن نفس كونه ذا حس ليس نفس كونه جمها ذا نفس غاذية نامية مولدة (٢) حساسة، وإن كان هذا لايخلو عنه . وقد علمت الفرق بين المعنيين ، ومع ذلك فليس أيضا يلزم من وضعك شيئا ذا حس من غير وسط ولا حجة أن تعلم أنه يجب أن يكون جمها ذا نفس متغذية نامية مولدة وغير ذلك . فإنك لو فرضت أن ها هنا جمها له حس ولا شئ من ذلك (٣) ، لم يمتنع عليك تصوره بالبديهة . نم. قد تستنكره وتجد الوجود يخالفه، وليس اليقين يصير يقينا بمطابقة الوجود له و بالاستقراء كما قد علمت . لا ، بل كل (٤) ما لا تنكر البديهة وجوده فإنك تجوز وجوده . وكل (٥) ما جوزت وجوده فليس مقابله يقينا (١) لك .

و إذا كان كذلك فليس قولك كل حساس حيوان — ولا تعنى بالحيوان الحساس (٧) نفسه حتى يكون اسما مرادفاً له ، بل تجعله أمرا له خصوصية مفهوم حققناه — أمرا (٨) متيقنا به ، مع أن الحساس علة ، إلا أنه علة (٩) ليس وحده علة ، بل هو إحدى العلل: أى جزء العلة . فيجب ان يعتقد هذا ولا يلتفت إلى ما يقال . فأما إذا (١٠) أخذت وو الحساس "مرادفا الهيوان فقد جعلت الحد الأوسط اسما مرادفا لاسم الأكبر . في فعلت شيئا .

فإذن علة الكبرى التي (١١) نحن في ذكرها يجب أن تكون اله كاملة وعلة واضحة، ثم تعتبر الاعتبارات التي أعطيناها . ونعود فنقول :

وربما كان الأوسط في الوجود معلول الأكبر بالحقيقة ، لكنه ليس معلول وجود الأكبر في الأصغر . بل إنه و إن كان بالحقيقة معلولا للا كبر فإنه يكون علة لوجود العلة في المعلول .

⁽١) س ولا - م و إذا .

⁽٣) غير واضحة فى ب كى س ولعلها مولدة كما وردت فيا بعد . ومن قوله مرتبة إلى قوله نامية ساقط فى م .

⁽٣) أى من الصفات الأخرى التي ذكرها

⁽٤) م ساقطة · (٥) كما في المخطوطات الثلاثة · (٦) س يقيننا ·

 ⁽٧) س ولا نعني بالحساس إلحيوان الحساس

 ⁽A) أمرا خبر ليس وما بين الفاصلتين جملة معترضة • وخصوصسية المفهوم هنا مجموعة الصفات التي يتصف بها
 الكائن الحساس •

⁽٩) س ساقطة ، (١١) س ساقطة ،

فإنه لا يمتنع أن تكون العلة أولا موجودة لشيء فيكون ذلك الشيء معلولا لها ، ثم تكون العلة بتوسط ذلك المعلول لمعلول آخر (۱) ، فتكون هذه الواسطة معلولة (۲) في الوجود للا كبر ، لكنها (۲) علة لوجود علة في معلول آخر وليس سؤاء أن نقول ووجود الشيء ، وأن نقول ووجود الشيء في الشي "(٤) . ولا يتناقض أن نقول هذا معلول الشيء ثم نقول لكنه علة لوجود هذا الشيء في معلول آخر : فإن حركة النار مثلا معلولة لطبيعتها ، ثم قد تصير علة لحصول طبيعتها عند الشيء الذي حصلت عنده ففعلت فيه . ولذلك هي التي تجعل حدا أوسط دون نفس طبيعة النار ، فإن نفس طبيعة النار ، فإن نفس طبيعة النار ، بذاتها إلا بتوسط معلول هو مماستها المحترق أو حركتها إليه مثلا .

فالشيء الذي هو علة لوجود الأكبر مطلقا ، فهو علة له في كلّ موضوع ، ولوجوده في كلّ أصغر . و إلا فهو علة لا لوجوده مطلق ، ولكن لوجوده في موضوع ما . فأما العلة لوجود الأكبر في الأصغر فليس يجب أن تكون لا محالة علة للأكبر ، بل ر بمــ كان معلولا له على الوجه الذي قلن .

وليس لقائل أن يقول: يجب من قولكم أن يكون ماهوعلة لوجود الشيء فهو علة فى وجوده لما وجد له، و إذا كان كذلك، فتى كان الأكبر علة لوجود الأوسط، كان علة له حيث كان، فكان علة له فى وجوده للأصغر: فلم يكن هو علة لوجود (٦) الأكبر فى الأصغر، بل معلولا له. وعال أن يكون المعلول علة علته (٧). فإن الجواب عن ذلك أنه يجوز أن يكون الأوسط والأكبر لكل واحد منهما ذات ولكل واحدة من الذاتين كون فى شيء؛ فيكون الأكبر من حيث هو ذاته علة للأوسط من حيث هو ذاته، ويكون لكل واحد منهما اعتبار كونه فى شيء هو (٨) غير اعتبار ذاته. فإن كان ذات الأوسط لا تتحقق موجودة إلا أن تكون فى ذلك الأصغر (١)، فلا شك فى أن الأكبر علة لوجوده فى الأصغر. وأما إن كان ذلك أمرا لا يلزمه، فيجوز أن يكون الأكبر علة لذلك. وكيف كان، فإن ذات (١٠)

⁽١) أي تكون العلة لمعارل آخر بتوسط ذلك المعاول •

⁽۲) س معلولا . (۳) س في دي. . (۲)

⁽٥) س الإحراق

 ⁽۲) م في ويبود ٠ (۷) س سائطة ٠ (۸) س وهو ٠

 ⁽٩) س لا تفقق موجوداً إلا أن تكون موجوداً في ذلك الأصغر .

الأكبرشىء، ووجوده للأصغرشىء. فيجوز ألايكون وجود الأكبر للأصغر من الأمور اللازمة للأكبر ، فيكون الأكبر⁽¹⁾ هو علة للأوسط من حيث ذات الأوسط ، أو علة له من حيث وجوده للأصغر ؛ و يكون ذلك من الأكبر من حيث ذاته ليس من حيث[٩٣ ب] هو موجود للأصغر ؛ و يكون المعلول كونه للأصغر ؛ فلا تنقلب العلة معلولا . وتأمل هذا المعنى في مثل المثال الذي أوردناه .

هذا ؛ ونقول (٢) : فإذا كان الحد الأوسط علة لوجود الأكبر في الأصغرفهذا برهان و لم " بعد أن علمت أن كون الأوسط علة بوجه ما (٣) للأكبر ليس كافيا في أن يصلح وضعه حدا أوسط ما لم يستكل شرائط عليته . وأماإذا كان الحد الأوسط معلولا للا كبر في وجوده للا صغر حتى يكون ذلك علته فيه (٤) : فهو الذي يكون البرهان من مثله برهان و إن ". فيجب أن تعرف هذا الفصل على هذه الصورة فتتخاص (٥) من كثير من الشبهات (١) .

⁽١) فيكون الأكبر ساقطة في م ومُكتوبة في الهامش في لج •

⁽۲) م فقول · (۳) م توجه · س بوجه ما (۵) م ساقطة ·

⁽٤) س عن . (٩) م كير الشبهات .

الفصل الثامن (١)

فى أن العلم اليقيني بكل ما له سبب من جهة سببه (¹⁾ ومراعاة نسب حدود البرهان من ذلك

ثم نقول: إذا كان لحمل (٣) مجمول على موضوع دائما ، أو سلبه عنه دائما (٤) ، أو لحمله أو سلبه في وقت معين يكونان فيه بالضرورة علة (٥) لتلك العلة ، صارت النسبة بين الموضوع والمحمول تلك النسبة (١) . وذات المحمول والموضوع ليس لها — لولا (٧) تلك العلة — تلك النسبة بالوجوب بل بالإمكان . وإذا علما من غير الوجه الذي به صار حكم (٨) ما بينهما ضرور يا على تلك النسبة ، فقد علما من جهة غير الجهسة التي بها لا يمكن ألا (٩) يكونا بنلك الحال : وذلك هو أن يعلم الحكم بوجه غير وجه السبب الذي يوجبه : لأن كل نسبة للوضوع إلى المحمول المذكورين ، وللحمول إلى الموضوع المذكورين تُقرض واقعة لا من الجهة التي توجبها العلة ، فهي (١٠) واقعة من جهة إمكان لا وجوب . فيكون قد علم أن كذا كذا ، ولم يعلم أنه لا يمكن ألا يكون كذا ؛ إذ لا يعلم ما به (١١) لا يمكن ألا يكون كذا ؛ إذ لا يعلم من به بياض بول في حمى حادة فهو يعرض له سرسام ، وأنتج ، لم يكن له بما أنتج علم من هذا أن يتيقن أن كل إنسان ناطق ، بحيث لا يحوز أن يصدق بإمكان نقيض هذا : وذلك من هذا أن يتيقن أن كل إنسان ناطق ، بحيث لا يحوز أن يصدق بإمكان نقيض هذا : وذلك لان الضحك — أي قوة الضحكية — لما كانت معلولة لقوة النطق ، فما لم يعم أدب يتيقن أنه لا نكيب أدب يتيقن أنه لا يحب أدب يتيقن أنه لا يحب أدب يتيقن أنه المنطق أولا للناس ، ووجوب إتباع قوة الضحك لقوة النطق ، لم يجب أدب يتيقن أنه لا يحب أدب يتيقن أنه

⁽۱) م کی ب ساقطة ، (۲) أی أنه يقيني من جهة سببه ، (۳) م يحل ،،

 ⁽³⁾ أو سلبه حنه دائما ساقط في م . (٥) كان هنا تامة وعلة هاعل أى إذا وجدت علة .

⁽V) س أولا . (A) م كا ب الحكم .

⁽٩) م كى ب أن يكونا ، ولكن سسياق الفصل يؤيد قراءة ًالا ، لأن الوجه الذى ينحدث عنه هو وجه الوجوب ، وهو أن يعلم الشيء بوجه أنه لا يمكن ألا يكون على ما هو عليه .

⁽١٠) الجلة خبر لأن . (١١) س بأنه .

⁽١٢) أي إلى أن يعلم العلة في ذلك . (١٣) م كان .

لا يمكن أن يوجد إنسان ليست له قوة الضحك إلا أن يوجد ذلك في الحس(١) ؛ والحس(٢) لا يمنع الخلاف فما لم يحس أو يوجد (٣) بالتجربة . وأما العقل فيمكن إذا ترك العادة أن يشك فهذا فيتوهم أنه ليس للإنسان قوة ضحك دائمًا والجميع، أو يتوهمه زائلاً ، إذ ليس بمقوم لماهية الإنسانَ أو بَيِّن الوجود له ؛ إلا أن يكون تيقنه بوجوب كون الإنسان ناطقا يوجب كونه ضاحكا ــ إن أوجب ولم يحتج إلى زيادة . وحينئذ يكون قد عرف وجوبه بعلتــه فاستحال أن يعود وتبين به العلة . فإن فرضنا أنه ليس يعرف أن الإنسان ناطق ؛ فحينئذ لا يتبين له أن الإنسان ضحاك باليقين ومن طريق الناطق . و إن كان بينا مثلاً (٤) أن كل ضحاك ناطق فكيف (°) يصير من ذلك بينا أن الإنسان ناطق ؟ و بالجملة إذا كان معلوما أن الانسان ناطق (°) لم يكن (٦) لطلبه والقياس عليه وجه . و إن كان مما يطلب و يجهل ، فالصغرى في هذا القياس مجهولة يجب أن تطلب . فإذن من الجائز حينئذ أن يتوهم أنه ليس كل إنسان بضاحك . فيكون العلم المكتسب منه (٧) جائز الزوال ؛ إذ (٨) كان إنما اكتسب من جهة اعتبار (٩) أن كل إنسان ضاحك . فإن علم من الوجه الذي صار الضحك واجبا ؛ وهو أن أعطيت العلة الموجية في نفس الأمر للضحك ، فيجب ضرورة أن يكون ذلك قوة النطق . فيكون عرف أولا أن كل إنسان ناطق . فاقتناصه ذلك بتوسط الضحك فضل . وكذلك حال السواد للغراب . فإنا إنماً نقول كل غراب أسود بوجه من الاستقراء والتجربة ؛ وإنما يمكننا أن نتيقن بذلك إذا عرفنا أن للغراب مزاجا ذاتيا من شأنه أن يسود دائمًا ما يظهر عليه من الريش ك

فبين أن الشيء أو الحال إذا كان له سبب لم يتيقن إلا من سببه . فإن كان الأكبر للا صغر لا بين الوجود لا بسبب بل لذاته لكنه ليس بين الوجود له (١٠) ؛ والأوسط كذاك للا صغر إلا أنه بين الوجود للا صغر؛ ثم الأكبر (١١) بين الوجود للا وسط ؛ فينعقد برهان يقينى ؛ و يكون برهان إن ليس برهان لم . وإنما كان يقينا لأن المقدمتين كليتان واجبتان ليس فيهما شك : والشك الذي كان في القياس الذي

⁽١) م كي ب إلا أن يوجد في ذلك بالحس

⁽٢) م ساقطة ، (٣) م يؤخذ ، (٤) س حل .

⁽٥-٥) ساقط في س . (٦) م يمكن (٧) س .

 ⁽A) س إذا . (٩) س بوضع بدلا من من جهة اعتبار م

⁽١٠) الوار ساقطة في م م (١٦) س والأكبر م

لأكبره سبب يصله بأصغوه ، كان حين لم يعلم من السهب الذي به يجب ؛ بل أَخذَ من جهة (١) هو بها لا يجب بلي يمكن . فإن كل في سبب فإنما يجب بسببه . وأما ها هنا فكان بدل السبب القات ؛ وكان الأكبر للا صغر لذاته ولكن كان خَفيًا ، وكان الأوسط أيضا له لذاته لا بسبب (٢) ؛ حتى إن جهل جهل . ولكنه لم يكن خفيا . فقد علمت المقدمة الصغرى بوجوبها ، والكبرى أيضا كذلك : إذ لم يكن الأكبر للوصوفات بالأوسط إلا لذاتها ؛ لا لسبب يجهل حكمه لجهله (٣) : والذي يبتي هاهنا شيء واحد : وهو أن لقائل أن يقول كيف تكون الذات الواحدة تقتضي لذاتها(٤) شيئين : مشلاج الأصغر كيف يقتضي ب الأوسط ٤ م الأكبر(٥) اللهم إلا أن يقتضي أحدهما لذاته أولا(٦) ؛ ويقتضي التاني لا لذاته بل بتوسط ذلك الأول بينهما . فحينئذ يكون ب علمة ١ – لا بحسب البيان فقط ، بل و بحسب الوجود . فالجواب أن للمتطبق من حيث هو منطق يجب أن يأخذ أن هذا يمكن في مواد هــذه صحيح فيها أم(٧) لا ؟ فليس هو بعلم منطق ؟ بل البحث عن أمثال هذه للفلسفة(٨) الأولى ؛ فإنه متعلق بالبحث عن أحوال الموجودات . وهناك (٩) يُنبين أنه يجوز أن يكون للذات الواحدة من النموات التي ليست بغاية البساطة لواحق كثيرة تلحق معا ليس بعضها قبل بعضي ؛ وأن في بعض الدوات الهسيطة أحوالا تشبه هفا من جهة تركيب معنوى فيها ، إذ لا تكون بساطتها بساطة مطلقة . وأكثر الموجودات هذه صورتها .

فقد تحَمَّل من هذا أن برهان الإن قد يعطى فى مواضع يقينا دائما ؛ وأما قيا له سبب فلا يعطى اليقين الدائم، بل فيما لا سبب له . ومن دذه الجهة نقول إن الرياضي لا يقين له فى كثير من الأمور المنسو بة إلى الميئة (١٠) لأنه يأخذها من جهة ما وجدت بالرصد . كذلك صنيعه حين يستخرج مثلا أوج الشمس من جهة أن حركة الشمس غير مستوية فى أجزاء إفلك البروج سرعة و بطئا . فبطؤها للا وج وسرعتها الحضيض ، ولا يعطى العلة فى شيء من هذا و إنما يعطيها الطبيعى .

وإن قال قائل إنا إذا رأينا صنعة عامنا ضرورة أن لها صانعا ؛ ولم يمكن أن يزول عنها هذا التصديق ـــوهو استدلال من المعلول على العلة ؛ فالجواب أن هــذا على وجهين : إما جزَّى ١١٠٠

(١)س جهة ما ٠

⁽۲) س بخهله ۰

 ⁽a) س كيف ب الأوسط والأكبر

⁽۷) س أو . (۸) في القلسفة .

⁽١٠) هيئة الأفلاك أرخلم الهيئة •

 ⁽٤) س لذاته .
 (٢) س کی ب واگولا .

⁽٩) س وها هنا 🕝

⁽١١) بن أحدهما أن يكون جزئية .

كقولك هذا البيت مصور وكل مصور فله مصوّر . و إما كلي(١) كقولك كل جسم مؤلف من هيولى وصورة؛وكل مؤلف فله مؤلف . فأما القياس الأول : وهو أن هذا البيت له ^(٢) مصنرر، فليس مما يقع به اليقين الدائم لأن هذا البيت مما يفسد فيزول الاعتقاد الذي كان إنما يصح مع وجوده. واليقين ا دائم لا يزول . وكلامنا في اليقين الدائم الكلي. وأما المثال الآخر: وهو أن كل جسم مؤلف (٣) من هيولي وصورة ، وكل مؤلف فله مؤلف ؛ فإن كون الجسم مؤلفا من هيولي وصورة إما أمر ذاتى للجسم به يتقوم؛ و إما عرض لازم . فإن(٤)كان عرضاً لازماً يلزمه لذاته (٥)ولا سبب له في ذلك ، فيجوز أن يكون من قبيل (٦) ما يقوم عليه برهان الإن باليقين . فلنترك ذلك إلى أن تستبرأ (٧) حاله . و إن كان عرضا لازما ليس يلزمه لذاته بل لواسطة (٨) ، فالكلام فيه كالكلام في المطلوب به (٩) ؛ فلا يكون ما ينتج عنه يقينا بسببه . و إن كان ذاتيا أو كان من اللوازم التي تلزم لا بسبب؛ فالمحمول عليه «أن له مؤلِّفًا» لا «المؤلَّف». فايس المحمول العلم ، لأن العلم (١٠)هي «المؤلف» لا « أن له مؤلفا(١١١)». وليس «المؤلف» هو الحدالاً كبربل «إن له مؤلفا». فهذا هو مجمول على الأوسط الذي هو «المؤلف» فإنك تقول إن المؤلف يوصف بأن له مؤلفا كما يقال للإنسان إنه - يوا. . ولا تقول إن المؤلف مؤلف . ثم ذو المؤلف هو أولا للؤلف، ثم المؤلف من هيولي وصورة، سواءكان مقوما(١٢) للؤلف في [٩٤] نفس الوجود(١٣) أو تابعا لازما . و إذاكان ذو المؤلف في نفس الوجود هو أولا للؤلف ، فهو (١٤) لما تحت المؤلف بسبب المؤلف على ما عرفت فيها سلف . فيكون اليقين حاصلا بعلة (١٥) و يكون المؤلف علة لوجود ذى المؤلف للجسم ، و إن كان جزء من ذي المؤلف — وهو المؤلف — علة المؤلف (١٦) . فقد (١٧) بَانَ أن الحد الأكبر في الشيء المتيقن اليقين الحقيق لا يجوز أن يكون علمة للأوسط؛ عسى أن يكون فيه جزء هو علمة

⁽١) س وأما الثاني أن يكون كاية •

الله ساقطة ما ساقط ما ساقطة ما ساقط ما ساقطة ما ساقطة ما ساقطة ما ساقط ما ساط ما ساقط ما ساط ساقط ما ساقط ما

⁽٤) س و إن . (٥) س فإن كان يلزمه لذاته . (٦) س هان .

⁽۷) س تستر . (۸) س بالواسطة . (۹) ب ساقطة .

⁽۱۰) س هي . (۱۱) س مؤلف ، (۱۲) م مؤلفا ،

⁽١٣) س ''في نفس الوجود'' ساقط. (١٤) أي فهو أيضًا البت لما تحت المؤلف .

رهو المؤلف علة المؤلف " ساقط . (١٦) م ^{وو} وهو المؤلف علة المؤلف " ساقط .

⁽۱۷) س وقد ه

الهد الأوسط(۱). واعتبار الجزء غير اعتبار الكل: فإن المؤلف شيء وذو المؤلف شيء آخر: فإن ذا المؤلف(۲) هو بعينه محمول على المؤلف؛ وأما المؤلف فحال أن يكون محمولا على المؤلف. لكن لقائل أن يقول إنه يجوز أن يكون الحد الأكبر غير مقول للأوسط؛ بل هو أمر لازم له ومع ذلك ليس بمعلول له ، بل هو أمر مقارن له ، وكلاهما معا في الوجود واحدة يشتركان فيها مثل الحال بين الأخ والأخ. وكيف يمكننا أن نقول إن لزوم وجود الأخ عن الأخ — إذا جعلناه حدا أرسط — لزوم عن علة ؟ ومع ذلك فإنه يقيني لا شك فيه . وكذلك إذا علمنا أن هذا العدد ليس بزوج علمنا بتوسطه أنه فرد علما باليقين لا يزول ألبته . وليس ذلك عن علة : فإنه ليس أنه ليس بزوج علم كونه أنه فردا ؛ بل الأولى أن يكون كونه فردا هو أمر في نفسه علة لكونه ليس بزوج ، وهو أمر خارج عن ذاته ، إذ هو باعتبار غيره . فيجب أن ننظر في هذه ونحلها فنقول :

أما إذا كان ها هنا أصران ليس أحدهما متعلقا بطبيعة الآخر ، بل تعلق أحدهما أو كلاهما بشيء آخر (٤) ، فإنه ليس أحدهما يجب بالآخر ، بل مع الآخر . و إذا كان كذلك فليس أحدهما يتيقن بالآخر . وأما إذا كان أحدهما علم من جهة العلة ؛ فإن كان الآخر علم أيضا من جهة العلة فتوسيط الأمر الآخر لا يفيد يقينا بذاته ؛ إذ قد حصل ذلك من جهة العلة . وأما إن (٥) كان أحدهما يعلم من جهة العلة والآخر مجهول (٢) لم يعلم بعلمه ، ثم من شأنه أن يعلم به الآخر ، فليس بينهما حال الإضافة ؛ فإن المضافين يحضران الذهن معا . و إذا لم يكن كذلك لم يكن هذا جاريا (٧) محرى الأخر والأخ إذ كان أحدهما أعرف للا صغر (٨) من الآخر ؛ لكن الآخر الذي هو الأكبر معروف للا وسط . فلو كانت العلة الموجبة للا وسط توجب ذلك أيضا للا صغر ، لم يفتقر إلى الأوسط . فإنه إن كان في ذاته بحيث يجب للا صغر بالأوسط — وليس هو باعتباره بالأوسط وحده في حد الإمكان له — فللا وسط مدخل في عليته ، و وُضَ لا كذلك . و إن كان اعتباره بالأوسط في حد الإمكان له — فللا وسط مدخل في عليته ، و وُضَ لا كذلك . و إن كان اعتباره بالأوسط

⁽۱) يعنى أن الحد الأكبر وهو "له مؤلف" لا يجوز أن يكون علة للا وسط الذى هو " مؤلف من هيولى وصورة" ، بل العلة فى الأوسط هو مؤلف الداخلة تحت " ذى المؤلف". والمراد بذى المؤلف كل شى، له مؤلف يؤلفه ، وهذا يدخل تحته " المؤلف " ثم يدخل تحت المؤلف " المؤلف من هولى وصورة " .

⁽٢) م كي ب " المؤلف " بدلا من " ذا المؤلف " .

 ⁽۴) س لكنه ٠ (٤) س وأحد ٠

^{· (}ه) س إذا (٦) م محول . (٧) نم يكن هذا ساتط في س ·

⁽٨) أى نسبته إلى الأصغر معروفة بصورة أقوى ، وكذلك قوله معروف للا وسط معناه معروف نسبته للا وسط .

اعتبار شيء له إمكان بعد في الأصغر – ليس بوجوب – فلا يجب من جهة الأوسط أن يقع . يقين .

واعلم أن توسط المضاف أص قليل الجدوى فى العلوم . وذلك لأن نفس علمك أن زيدا أخ هو علمك بأن له أخا ؛ أو يشتمل على علمك بذلك . فلا تكون النتيجة فيه شيئا أعرف من المقدمة الصغرى . فإن لم يكن كذلك ، بل بحيث يجهل إلى أن يتبين أن له أخا ؛ فما تصورت نفس قولك زيد (١) أخ . وأمنال هذه الأشياء الأولى ألا تسمى قياسات فضلا عن أن تكون براهين .

أما الاستثناء (٢) المذكور فلا يخلو: إذا استثنى فقال: لكنه ليس بزوج — أى ليس له حد الزوجية — إما أن يقول ذلك لمقدمة (٢) غير موجبة لذاتها أن يكون (٤) ليس بزوج ، فيكون العلم بهده المقدمة غير يقينى ، فلا تكون النتيجة بأنه فرد من جهة هذا البيان يقينية . وإما أن يكون علم بذلك للعلة الموجبة لأنه ليس بزوج — ولا علة لذلك إلا فقدان حد الزوج ، وليس يمكن أن يفقد حد الزوج إلا بأن يؤجد أولا حد الفرد — فيكون هذا القياس مما لا فائدة فيه : لأنه (٥) ينتج ما قد علم قبل الاستثناء . و إنما يفيد من القياس الاستثناء . ما يعلم بعد الاستثناء .

وأما قياس الخلف فإنما يفيد برهان الإن لأنه يبين صدق شيء بكذب نقيضه لأيجابه المحلل. وهذه كلها بأمور خارجة . لكنه في قوته أن يعود إلى المستقيم فيكون منه ما في قوته أن يكون برهانا .

و بعد هذا كله فيجب أن يعلم أنه لا يكفى فى اليقين التام الدائم أن يكون الأوسط علة (1) لوجود الأكبر فى الأصغر فقط ؛ وأن يعلم أن أكثر الأمثـلة الموردة فى التعليم الأول المقتصرة على هذا القدر إنما أوردت على سبيل المسامحة ؛ سئل حال الشجر(٧) ؛ وعرض ورقه(٨) ؛

⁽٢) يشير إلى القياس الاستثنائي في مثل هذا العدد إما زوج و إما فرد:

 ⁽۳) س لعلامة • (٤) مصدر مفعول لموجبة •

⁽٦) س أن نقول إن الأوسط علة الخ ٠

⁽۸) من ورقها

⁽۱) م في ب زيدا .

لکنه لیس بزوج ۴۰۰ هوفرد 🕝

 ⁽a) فيه لأنه ساقط في س.

⁽٧) س الشهر.

وجفاف الرطوبة ؟ والانتشار ؟ وحال القمر وستر الأرض والكسوف . وذلك لأنه إذا كان الأوسط ليس دائم الوجود للا صغر ، فإنه لا يجب أن يدوم ما يوجيه وما هو علة له . فإن كان علة فيكون ما يقيده من اليقين إنما يفيده وقتا ما .

ولقائل أن يقول: فكيف يكون حال الأصغر من الأوسط في البراهين ؟ فنقول: يجوز أن يكون الأصغر علة للأوسط تقتضيه لذاتها بلا توسط علة اقتضاء النوع لخواصه المنبعنة عنه انبعاثا أوليا. لكن الأوسط علة كلا صغر في ذاته ، بل في بعض أحكامه وخواصه التي هي تابعة للا وسط ، مثل «كون زوايا المثاث مساوية لقائمتين » ، إذا جعلناه الأوسط وفرضنا أنه كذلك بالقياس إلى الأصغر — وليكن المثلث (١) ، وليكن الأكبر «كون زوايا المثاث نصف زوايا المربع » .

و يجوز أن يكون الأصغر من خواص الأوسط التي يقتضيها الأوسط ؛ ثم الأوسط علة لحكم يقارن الأصغر . وأماكيف يكون الأكبر والأصغر معا لازمين لشيء وليس أحدهما علة تقتضى الآخر ، فقد عامت (٢) الوجه فيه . وأما قياس الأكبر من الأوسط فما عامت .

ولكن لقائل أن يقول إنه إذا ثبت حكم على الأصغر فصحت النتيجة فأردنا أن نجعلها كرى قياس ما ، فكيف يكون ذلك القياس فى إفادة اليقين ؟ فنقول إن الأصغر إذا صار أوسط وقد صار الأكبر بينا له بعلة ، فقد صارت تلك العلة بعينها علة لكل ما يوصف بالأصغر ، فقد صارت علة أيضا للأصغر النانى ، إلا أنها علة للا صغر النانى بواسطة ، وللا ول بغير واسطة .

وليس برهان اللم هو الذي يعطى العلة القريبة بالفعل فقط ؛ بل هو برهان لم و إن لم يفعل ذلك (٣) بعد أن يكون إنما يبين ما يبين بالعلة واليقين ، وكان يخل البيان فيه إلى العلل . والذى سنقوله من أن البرهان إذا أعطى العلة البعيدة من الحد الأكبر لم يكن برهان لم (٤) ، فهو أن يكون منلا الحد الأصغر ج والحد الأوسط ب والحد الأكبر 1 ؛ اكن ب ليس علة قريبة لكون

⁽١) وليكن المثلث ساقط من س ٠٠ (٢) س عرفت ٠

⁽٣) س و إن لم يكن يفعـــل كذلك • ومعنى هذه العبارة المعقدة أن برهان لم ليس قاصرا على البرهان الذي يعطى العلة القريبة بالفعل ، بل عجد يكون البرهان برهان لم و إن لم يفعل ذلك الحلح •

⁽٤) ب إن .

ج 1 ؛ إنما هو علة لذلك لأجل أنه د . و إذا (١١) أعطينا أن ب 1 لم يخل إما (٢) أن يكون يقينا لنا أن ب أ ومقبولا عندنا ، أو لا يكون . فإن لم يكن مقبولا لم يكن هذا القياس برهانا ، فضلا عن أن يكون برهان إن . و إن كان مقبولا لا من جهة د لم يكن يقيننا بأن كل ب 1 يقينا تاما ، وكان (٣) أن يكون برهان إن كل ج 1 لأنه ب ذير متيقن يقينا دائما تاما . فأما إذا كان قد تقدم العلم بأن كل ب (١٠) لأجل أن د 1 ، أو تأخر فعلم ذلك ، فإن البرهان حينئذ لا يكون برهان إن مجردا .

⁽١) س فإذا

⁽٢) م ساقطة ، وهي في الهامش في نج ٠ ﴿ ٣ وَمَا كَانَ وَهُو خَطَأً ٠

⁽٤) س ج أ وهو خطأ لأن ج أ هي النتيجة وليست الكبرى في القياس الذي يناقشه •

الفصل التاسع"

فى كيفية تعرف ما ليس لمحموله سبب فى موضوعه ، وفى الاستقراء وموجبها وموجبه ، والتجربة (٢) وموجبها

ثم لسائل أن يسأل فيقول إنه إذا لم يكن بين المحمول والموضوع سبب في نفس الوجود، فكيف تبين النسبة, بينهما ببيان ؟ فنقول : إذا كان ذلك بينا بنفسه (٣) لايحتاج إلى بيان ، ويثبت فيــه اليقين من جهة أن نسبة المحمول إلى الموضوع لذات الموضوع ، فذات الموضوع يجب مواصلتها للحمول . وقد علمت المواصلة (٤) ووجوبها من حيث وجبت ، فالعلم الحاصل يقيني . و إن لم يكن بينا بنفسه ، فلا يمكن ألبته أن يقع به علم يقيني غير زائل : لأنا إذا جعلنا المتوسط ماليس بسبب ، لم يمكن أن يطلب به هذا العلم اليقيني . وإن جعاناه ماهو سبب فقــد وسطنا سبباً ، وهذا محال إذا فرضنا أنه لاسبب . فيشبه أن تكون أمثال هذه بينة بنفسها كلها ، أو يكون بيانها بالاستقراء . إلا أنه لايخلو ، إذا بين بالاستقراء ، من أحد أمرين : وذلك لأنه إما أن يكون وجود نسبة المحمول إلى جزئيات الموضوع بينا بنفسه بلا سبب ، إذ إنما ينبين الاستقراء بهذا النوع ، وإما أن يكون وجُودٍ نسبَّة المحمول إلى جزئيات الموضوع في نفســه بسبب . فإن كان بينا بنفسه فكل واحد منها، فإما أن يكون البيان (٥٠) بالحس فقط ، وذلك لا يوجب الدوام ولا رفع أمر جائز الزوال (٦) ، فلا يكون من تلك المقدمات يقين . و إما أن يكون بالعقل وهذا القسم غير جائز ، لأن هذا المحمول لا يجوز أن يكون ذاتيا بمعنى المقوم : فإنا سنبين بعدُ أن الذاتي بمعنى المقوم غير مطلوب(٧) في الحقيقة ، بل وجوده لما هو ذاتي له بين . و إما أن يكون (^) عرضيا ــ ولاشك أنه يكون من الأعراض اللازمة لكلي يقال على الجزئيات إذا صحِحمله على الكل – فِيكون هــذا العرض لازما لشيء من المعانى الذاتية للجزئيات ، فإن العرض الذي هذه صفته ، هذاشأنه . و إذا

⁽٣) س فلا . (٤) س أن المواصلة .

⁽٥) م البياض وهو خطأ . (٦) س ولا رفع إمكان الزوال .

^{· (}۷) أى لا يبرهن عليه · (۸) س وأما إن كان ·

كان كذلك كان حمله [94ب] على كل جزئى لأجل معنى موجود له ولغيره من الذاتيات (١) ، فيكون ذلك — اى الذاتى — سبباعاما لوجود هذا العرض فى الجزئيات ، وفرضاه (٢) بلا سبب . وإذا علم من جهة ذلك السبب ، لم يكن ذلك بعلم ضرورى ولا يقين ، فضلا عن بين بنفسه . ويستحيل أن يكون عرضا للمنى (٣) العام حتى يصح أن يكون مطلوبا ، لكنه ذاتى لكل واحد من الجزئيات إلى آخرها (٤) : فإن الذاتى لجميع الجزئيات لا يصح أن يكون عرضيا للعنى الكلى المساوى لها ، لأنه ليس ثمة شي (٥) من موضوعات ذلك الكلى يعرض له ذلك الحمل بسلبه أو ايجابه . فإذا (١) لم يكن عارضا لشيء منها ، فكيف يكون عارضا لكلها ؟ وعارض طبيعة الكلى علوض للكل : فإن الحركة بالإرادة لماكانت عرضا لازما بلنس الإنسان كانت عرضا للإنسان ولكل نوع مع الإنسان . فقد بان أن نسبة المحمول فى مثل ما كلامنا فيه تكون عرضية عامة ، وتحتاج أن تبين فى كل واحد من الجزئيات بسببه . فقد بطل إذن أن يكون استقراء جزئيات سببا فى تصديقنا بما لا واسطة له تصديقا يقينيا ، وأن يكون ذلك بينا فى الجزئيات بنفسه . سببا فى تصديقنا بما لا واسطة له تصديقا يقينيا ، وأن يكون ذلك بينا فى الجزئيات بنفسه .

وأما إن كان حال المحمول عند جزئيات الموضوع غير بين بنفسه ، بل يمكن أن يبين بايان، فذلك البيان إما أن يكون بيانا لا يوجب في كل واحد منها اليقين الحقيقي الذي نقصده ، فكيف يوقع ماليس يقينا اليقين الحقيقي الكلي^(۷) الذي بعده ؟ و إما أن يكون بيانا بالسبب ليوجب ^(۸) الذي بعده اليقين الحقيقي في كل واحد منها ، فيجب أن تتفق في السبب كما قلنا ، فيكون وجود السبب للعني الكلي أولا . و إذا كان السبب لا ينفع في المعني الكلي فايس أيضا بنافع في الجزي . وإذا نفع في الكلي فيكون النافع هو القياس عند ذلك لا الاستقراء . و إما ألا يكون سبب حتاك البتة ، فيكون إما بينا بنفسه ، وذلك مما قد أبطل ، و إما استقراء آخر ، وهذا مما (٩) يذهب بلا وقوف .

فقد بَانَ أن مالا سبب لنسبة محموله إلى موضوعه ، فإما بين (١٠) بنه سه و إما لايبين ألبت. يأناً يقينيا بوجه قياسي .

⁽١) الأولى أن يقال لأجل معنى من الذاتيات موجود له ولفيره .

⁽۲) س وفرضنا ه (۳) م لمغنی ه

⁽٤) م عن أحدها كي ب عن أخذها · (٥) س لأن كل شيء · · (٦) و إذا ·

⁽٧) م الكل . (٨) س فيوجب .

⁽٩) س ما . وقوله وهذا بمـا يذهب بلا وقوق معناه أنه يتسلسل أ. بذهب إلى غير نهاية .

⁽۱۰) م کی ب بینا

وأما التجربة فإنها غيرالاستقراء، وسنبين ذلك بعد . والتجربة مثل حكنا أن السقمونيا مسهل للصفراء، فإنه لما تكرو هذا (١) مرارا كثيرة ، زال عن أن يكون مما يقع بالاتفاق . في ما الذهن أن من شأن السقمونيا إسهال الصفراء وأذعن له . وإسهال الصفراء عرض لازم السقمونيا .

ولسائل أن يسأل فيقول (٣): هذا مما لم يعرف سببه ، فكيف يقع هذا اليقين الذي عندنا من أن السقمونيا لايمكن أن يكون صبح الطبع فلا يكون مسهلا للصفراء ؟ أقول إنه لما تحقق أن السقمونيا يعرض له إسهال الصفراء وتبين ذلك على سبيل التكرار الكثير ، علم (٣) أن ليس ذلك اتقاقا ، فإن الاتفاق (٤) لا يكون دائما أو أكثريا . فعلم أن ذلك شي يوجبه السقمونيا طبعا ، إذ لا يصح أن يكون عنه اختيارا (٩): إذ علم أن الجسم بما هو جسم لا يوجب هذا المعنى ، فيوجبه بقوة قريبة فيه ، أو خاصة له ، أو نسبة مقرونة به . فصح بهذا النوع من البيان أن في السقمونيا بالخطبع ، أو معه ، علمة مسهلة فلصفراء . والمقوة المسهلة الصفراء إذا كانت صحيحة ، وكان المنعل مستعدا ، حصل الفعل والانفعال . فصح أن السقمونيا في (١) بلادنا تسهل دائم الصغراء إذا كانت صحيحة . فإذن عرفنا الأعظم (٧) للا صغر بواسطة الأوسط — الذي هو القوة المسهلة وهو كانت صحيحة . فإذن عرفنا الأعظم (٧) للا صغر بواسطة الأوسط — الذي هو القوة المسهلة وهو السبب _ وإذا حلمت باقي القياس وجدت كل بيان إنما هو بيان بواسطة هي علة لوجود الأكبر في الأوسط ، وإن لم يكن علة للعلم بالأ كبر (٨) . فاذن بالسبب حصل لنا هذا النوع من اليقين أيضا .

والقائل أن يقول : ما بال التجربة تفيد الإنسان علما بأن السقمونيا مهل الصغراء على وجه يخالف في إفادته إقادة الاستقراء ؟ فإن الاستقراء إما أن يكون مستوفيا ثلا قسام (٩) ، وإما أن لايوقع غير الظن الأغلب. والتجربة اليست كذلك. ثم يعود يتشكك فيقول: ما بال التجربة توقع في أشياء حكما يقينيا جثم لو توهمنا أن الاناس إلا في بلاد السودان، والا (١٠٠) يتكرر على الحس إنسان إلا أسود، فهل يوجب ذلك أن يقع اعتقاد بأن كل إنسان أسود ؟ وإن الم يوقع ، فلم صار تكرر يوقع وتكرر

⁽١٠) س السيالة الصغراء بدلا من ٥٠ هذا ١٠٠ -

٠ (٢) س فلسائل أن يشك و يقول ٠ (٣) س علم و يعرف ٠

المراد أن هذه الخاصية من طبع المقمونيا وليست فعلا احتياريا .

⁽٦) س الذي في . (٧) يريد الأكبر ـــ أي الحد الأكبر .

⁽٩) س لطبيعة الأكبر .. (٩) س مستوى الأنسام . ومعنى استيفائه للانسام أنه استقراء تام ..

⁽١٠) س فلا .

لايوقع ؟ وإن أوقعت (١) فقد أوقعت (١) خطأ وكذبا (٢) . وإذا (٣) أوقعت خطأ وكذبا (٣) فقد صارت التجربة غير مو ثوق بها ولا صالحة أن تكتسب منها مبادئ البراهين : فنقول فى جواب ذلك :

إن التجربة ليست تفيد العلم لكثرة مايشاهد على ذلك الحكم فقط (٤) ، بل لاقتران قياس به قد ذكرناه . ومع ذلك فليس تفيد علما كليا قياسيا (٥) مطلقا ، بل كليا بشرط، وهو أن هذا الشيء الذي تكرر (٢) على الحس تلزم طباعه في الناحية التي تكرر الحس بها (٧) أمرا دائما، إلا أن يكون مانع فيكون كليا بهذا الشرط لا كليا مطلقا . فإنه إذا حصل أمر يحتاج لا محالة إلى سبب، ثم تكرر مع حدوث أمر (٨) ، عُلِمَ أن سببا قد تكرر . فلا يخلو إما أن يكون ذلك الأمر (٩) هو السبب مو أو المناهب ، أو لا يكون سبب . فإن لم يكن هو السبب الم يكن حدوث الأمر مع حصوله في الأكثر (١١) بل لا محالة يجب أن يعلم أنه السبب المقارن بالطبع للسبب .

واعلم (١٣) أن التجربة ليست تفيد إلا في الحوادث التي (١٤) على هذا السبيل وإلى هذا الحد . وإذا اعتبرت هذا القانون الذي أعطيناه ، سهل لك الجواب عن التشكك المورد لحال الناس السود في بلاد السودان وولادتهم السود . وبالجملة فإن الولادة إذا أخذت من حيث هي ولادة عن ناس سود ، أو عن ناس في بلاد كذا ، صحت منه التجربة . وأما إن أخذت من حيث هي ولادة عن ناس فقط ، فليست التجربة متأتية باعتبار الجزئيات المذكورة ، إذ التجربة (١٥) كانت في ناس سود ، والناس المطلقون غير الناس السود . ولهذا فإن التجربة كثيرا ما تغلط أيضا إذا أخذ ما (١٦) بالعرض مكان ما بالذات (١٧) فتوقع ظنا ليس يقينا . وإنما يوقع اليقين منها ما اتفق أن كان تجربة وأخذ فيها (١٨) الشي المجترب عليه بذاته . فأما إذا أخذ غيره مما هو أع منه أو أخص ، فإن التجربة لاتفيد اليقين .

⁽۱) سأوقع . (۲) سأو كذبا .

⁽٣-٣) ساقط في س . (٤) أي ليست المشاهدة المتكررة فقط هي التي تفيد العلم في التجربة .

⁽٥) م قياسا . (٢) س ساقطة . (٧) من فيها .

 ⁽A) س + آخر . (۹) ذلك الأمر ساقطه في م . (۱۰-۱۰) م ساقط .

⁽١١) س الأكبر . (١٣) س سبب . (١٣) ثم يجب أن يعلم .

⁽١٤) س التي تدل . (١٥) س فإن تلك التجرية . (١٦) س أخذنا .

⁽۱۷) س نیه .

ولسنا نقول إن التجربة أمان عن الغلط و إنها موقعة لليقين دائما . وكيف والقياس أيضا ليس كذلك ! بل نقول إن كثيرا ما يعرض لنا اليقين عن التجربة فيطلب وجه إيقاع ما يوقع منها اليقين . وهذا يكون إذا أمنا أن يكون هناك أخذ شي " بالعرض ، وذلك أن تكون أوصاف الشيء معلومة لنا ، ثم كان يوجد (١) دائما أو في الأكثر بوجوده أمر ، فإذا (٢) لم يوجد هو الشيء معلومة لنا ، ثم كان يوجد (١) دائما أو في الأكثر بوجوده أمر ، فإذا (٢) لم يوجد هو قالوصف الحاص أيضا مقارن للحكم . و إن كان ذلك الوصف مساويا للشي " أيضا، فوصفه الخاص المساوى مقارن للحكم . و إن كان لوصف خاص بل أخص من الطبيعة التي الشي " ، فذلك الوصف الخاص عسى أن يكون هو الذي تكرر علينا فيا امتحنا وفي أكثر الموجود من الشيء عندنا، فيكون ذلك ثما يهدم الكلية المطلقة ويجعلها كلية ما أخص من كلية الشيء المطلقة، و يكون النفول عن ذلك مغلطا لنا في التجربة منجهة حكنا الكلي (٤) : فإن في مثل ذلك، و إن كان لنا يقين بأن كل ما يوصف بذلك الشيء يفعل بأن شيئا هو كذا يفعل أمرا هو كذا ، فلا يكون لنا يقين بأن كل ما يوصف بذلك الشيء يفعل ذلك الأمر ، (٥) فإنا أيضا لا نمنح أن سقمونيا في بعض البلاد يقارنه مناج وخاصية (٢) أو يعدم فيه مزاج وخاصية (٢) لا يسهل (٧) . بل يجب أن يكون الحكم التجربي عندنا هو أن السقمونيا المتعارف عندنا ، المحسوس ، هو لذاته أو طبع فيه يسهل الصفراء إلا أن يقاوم بمانع . وكذلك طال الزمرد في إعمائه الحية .

ولو كانت التجربة مع القياس الذى يصحبها تمنع أن يكون الموجود بالنظر التجربى عن معنى أخص ، لكانت التجربة وحدها توقع اليقين بالكلية المطلقة لا بالكلية المقيدة فقط . وإذ (^) ذلك وحده لا يوجب ذلك إلا أن يقترن به نظر وقياس غير القياس الذى هو جزء من التجربة ، فبالحرى أن التجربة بما هى تجربة لا تفيد ذلك . فهذا هو الحق ، ومن قال غير هذا فلم بنصف أو هو ضعيف التمييز لا يفرق بين ما يعسر الشك فيه لكثرة دلائله وجزئياته ، و بين اليقين . فإن ها هنا عقائد تشبه اليقين وليست باليقين . و بالجملة فإن التجربة معتبرة في الأمور التي تحدث (٩) على الشرط الذي شرطناه ، وفي اعتبار عالها فقط . فإن كان ضرب من التجربة يتبعه يقين كلي حَثمً على غير (٩) الشرط الذي شرطناه لاشك فيه ، فيشبه أن يكون وقوع ذلك اليقين ليس عن التجربة على غير (٩) الشرط الذي شرطناه لاشك فيه ، فيشبه أن يكون وقوع ذلك اليقين ليس عن التجربة تعليد به

⁽۱) م يؤخذ . (۲) س إذا . (۳)

⁽a) س الكلى • (a) ب ساقطه • (٦) ب خاصة •

بما هى تجربة على أنه أمر يلزم عنها ، بل عن السبب المباين الذى يفيد أوائتل اليقين ، وخبره (١٩٥) فى علوم غير المنطق . فيشبه حينتذ أن تكون التجربة كالمعد ، وليس بذلك المعد الملزم الذى هو القياس ، بل معد فقط .

فالفرق بين المحسوس والمستقرَى والمجرَّب أن المحسوس لا يفيد رأيا كليا ألبتة ، وهذان قد يفيدان . وإلفرق بين المستقرى والمجرب أن المستقرى لا يوجب كلية بشرط أو غير شرط بل يوقع ظنا غالبا — اللهم إلا أن يؤول إلى تجربة · والمجرَّب يوجب كلية بالشرط المذكور .

الفصل العاشر "

فى بيان كيفية كون الأخص علة لإنتاج الأعم على (٢) ما دون الأخص و إبانة الفرق بين الأجناس والمواد وبين الصور والفصول

فأقول :

إنه (٣) مما يشكل إشكالا عظيما أن الحيوان كيف يكون سببا لكون الإنسان جسما على ما ادعينا من ذلك : فإنه ما لم يكن الإنسان جسما لم يكن حيوانا . وكيف يكون سببا لكون الإنسان حساسا ، وما لم يكن الإنسان حساسا لم يكن حيوانا : لأن الجسمية والحس سببان لوجود الحيوان . فما لم (٤) يوجد الشي لم يوجد ما يتعلق وجوده به . وأيضا (٥) إذا كان معنى الجسم على ينضم إلى معنى النفس فيكه إن مجموعهما – لا واحد منهما – حيوانا ، فكيف يحل الجسم على الحيوان فيكون كل الحيوان فيكون كل الحيوان فيكون كل الحيوان فيكون كل الواحد على الاثنين ؟ وكذلك كيف تحل النفس على الحيوان فيكون كل الواحد على الاثنين ؟ فنقول :

إن هذا كله ُيَحل إذا عرفنا الجسم الذى هو مادة والجسم الذى هو جنس ؛ والحساس والناطق الذى هو صورة أو جزء ، والذى (٢) هو فصل ، و بَانَ لنا من ذلك أن (٧) ما كان منه بمعنى المادة أو الصورة فلا يحل ألبتة ، ولا يؤخذ حدودا وسطى بذاتها وحدها ، بل كما تؤخذ العلل حدودا، وسطى وعلى النحو الذى نبينه بعد فنقول :

إنا إذا أخذنا الجسم جوهرا ذا طول وعرض وعمق من جهة ما له هذا بشرط أنه ليس داخلا فيه معنى هو غير هذا — وبحيث لو انضم إليه معنى غير هذا مثل حس أو تغذ (^) أو غير ذلك كان خارجا عن الجسمية مجمولا في الجسمية مضافا إليها — كان المأخوذ هو الجسم الذي هو المادة .

⁽۱) م كاب ساقطه . (۲) س ساقطه . ومعنى العنوان "فى بيان كيفية كون الأخص علة لنبوت الأعم لما دون الأخص "كالحيوان الذى هو أخص من الجسم فإنه علة لثبوت الجسم للإنسان .

^(°) س ساقطه م (۱°) س ساقطه م

 ⁽۲) س أو زؤه الذي .
 (۲) س ساقطه .
 (۸) م كاب اعتذاء ولعلها اغتذاء .

وإن (١) أخذنا الجسم جوهرا ذا طول وعرض وعمق بشرط ألا نتعرض لشي آخر ألبتة ولا نوجب أن تكون جسمية لجوهرية مصورة بهذه الأقطار فقط ، بل جوهرية كيف كانت ولو مع ألف معنى مقوم لخاصية تلك الجوهرية ، وصورة وكان معهاوفيها الأقطار ولكن للجملة (٢) أقطار ثلاثة على ما هي للجسم و بالجملة ؛ أي مجتمعات تكون بعد أن تكون جملتها جوهرا ذا أقطار ثلاثة ، وتكون تلك المجتمعات — إن كانت هناك مجتمعات — داخلة في هوية ذلك الجوهر ، لا أن تكون تلك الجوهرية تمت بالأقطار ثم ألحقت (٣) بها تلك المعانى خارجة عن الشي الذي قد تم ، كان هذا المأخوذ هو الجسم الذي هو الجنس (٤) . فالجسم بالمعنى الأول الذي وجزء من الجوهر المركب من الجسم والصور التي بعد الجسمية التي (٥) بمعنى المادة — فايس مجمول : لأن تلك المجلة ليست بجرد جوهر ذي طول وعرض وعمق فقط . وأما هذا الثاني فإنه مجمول على كل مجتمع من مادة وصورة ، واحدة كانت أو ألفا ، وفيها الأقطار الثلاثة . فهو إذن محمول على المجتمع من مادة وصورة ، واحدة كانت أو ألفا ، وفيها الأقطار الثلاثة . فهو إذن محمول على المجتمع من الجسمية التي هي كالمادة ، ومن النفس ، لأن جملة ذلك جوهر . فإن (٢) اجتمع من معان كثيرة فإن تلك الجملة مؤجودة لا في موضوع . وتلك الجملة جسم لأنها خوهر له طول وعرض وعمق .

وكذلك فإن الحيوان إذا أخذ حيوانا بشرط ألا يكون في حيوانيته إلا جسمية واغتذاء وحس ، كان (٧) لا يبعد أن يكون مادة ، وأن يكون ما بعد ذلك خارجا عنه ، فربما كان مادة للإنسان وموضوعا وصورته النفس الناطقة . وإن أخذ بشرط أن يكون جسما بالمعنى الذي به يكون الجسم جنسا وفي معانى ذلك الحيوان (٨) على سبيل التجويز للحس (٩) وغير ذلك من الصور . ولو كان النطق ، أو فصل يقابل النطق – غير متعرض لرفع (١٠) شي منها أو وضعه بل مجوزا (١١) له وجود أى ذلك كان في هويته ، ولكن هناك معها بالضرورة قوة تغذية وحس وحركة ضرورة ، ولا ضرورة في ألا يكون غيرها أو يكون ، كان حيوانا بمعنى الجنس .

⁽۱) س فإن · (۲) م ي ب بالجلة · (۳) س طقت ·

⁽٤) م كاب ساقطه . والفرق بين المعنيين أن الجسم بالمعنى الأول مأخوذ من حيث هو مادة ذات أبعاد ثلاثة ، وأنه مخالف للصورة ، و بالمعنى الثانى مأخوذ في جملته — أيا كانت هذه الجملة من غير نظر إلى تفرقة بين مادته وصورته .

⁽۵) سالنی . (۲) سوان . (۷) سوکان .

⁽٨) هكذا في م كاب ولكن س تقرأ " الجسم " وربما كان ذلك أدق . (٩) س الحس .

⁽١٠) م كاب لدفع بالدال . (١١) ب،م مجوز .

وكذلك فافهم الحال في الحساس والناطق. فإن أخذ الحساس جسما أو شيئا(١) له حس بشرط ألا تكون (٢) زيادة أخرى ، لم يكن فصلا بل كان جزءا من الإنسان . وكذلك كان الحيوان غير محمول عليه . وإن أخذ جسما أو شيئا مجوزا له وفيه ومعه أى الصور والشرائط كانت ، بعد أن يكون فيها حس ، كان فصلا وكان الحيوان محمولا عليه .

فإذن أى معنى أخذته مما يشكل (٣) الحال فى جنسيته أو ماديته (٤) فوجدته قد يجوز انضهام الفصول إليه – أيها (٥) كان – على أنها فيه ومنه ، كان جنسا . و إن أخذته (٦) من جهة بعض الفصول وتممت به المعنى وختمته (٧) حتى لو أدخل شى آخر لم يكن من تلك الجملة وكان خارجا ، لم يكن جنسا بل مادة . و إن أوجبت له (٨) تمام المعنى حتى دخل فيه ما يمكن أن يدخل ، صارنوعا . و إن كنت فى الإشارة إلى ذلك المعنى لاتتعرض لذلك ، كان جنسا . فإذن باشتراط ألا تكون (٩) زيادة يكون مادة ، و باشتراط أن تكون زيادة نوعا (١٠) ، و بألا يتعرض لذلك بل يجوز أن يكون كل واحد من الزيادات على أنها داخلة فى جملة معناه ، يكون جنسا . وهذا إنما يشكل في ذاته مركب ، وأما فيا ذاته بسيط فعسى أن العقل يفرض فيه هذه الاعتبارات – على النحو فيا ذاته مركب ، وأما فيا ذاته بسيط فعسى أن العقل يفرض فيه هذه الاعتبارات – على النحو وشي ومادة .

و إذا قررنا هذا فلنقصد (١١) المقصود الأول ونقول (١٢): إنما يوجد الإنسان الجسمية قبل الحيوانية في بعض وجوه التقدم إذا أخذت الجسمية بمعنى المادة لا بمعنى الجنس (١٣). وكذلك إنما يوجد له الجسم قبل الحيوانية إذا كان الجسم بمعنى لا يحمل عليه، لا بمعنى يحمل عليه. وأما الجسمية التي يجوزأن توضع (١٤) متضمنة لكل معنى مقرون به مع وجوب (١٥) أن تنضمن الأقطار الثلاثة، فإنها (١٦) لا توجد للشيء الذي هو نوع من الحيوان إلا وقد تضمن الحيوانية بالفعل بعد أن كان

⁽۱) م کیب شی

[·] الله عن حيث هو حساس · (٣) م يشكك · (٤) م كا ب ومادته ·

 ⁽۵) م: أنها فيه ومنه ألخ .
 (۲) س أخذتها .
 (۷) م وحتمته .

⁽A) س لها . (۹) س تكون له · (۱۰) م " و باشتراط أن يكون

نوعا ": اسقط "تكون زيادة " 🕟

⁽١١) س إلى المقصود ٠ (١٢) س فنقول ٠ (١٣) س '' الجسم '' وهو خطأ ٠

مجوزا فى انمسه (۱) تضمنه إياها (۲) . فيكون معنى الحيوانية جزءًا ما من وجود ذلك الجسم إذ (۳) حصل حال الجسم ، بعكس حال الجسم الذى بمعنى المادة فإنه جزء من وجود الحيوان ، ثم الجسم المطلق الذى ليس بمعنى المادة : فإنما وجوده واجتماعه من وجود أنواعه . وما يوضع تحته فهى أسباب لوجوده وليس هو سببا لوجودها . ولوكان للجسمية التي بمعنى الجنس وجود محصل قبل وجود النوعية ، لكان سبب وجود النوعية مثل الجسم الذى بمعنى المادة – وإن كانت قبليته لابالزمان – ولكان إذيوجد ذلك ، يوجد شيئا ليس هو النوع ، بل علة للنوع يوجد بوجوده النوع ، فلا يكون النوع هو هو ، وهذا محال . بل وجود تلك الجسمية فى النوع هو وجود النوع النوع ، بل هو فى الوجود هو نوعه .

فلنرتب الآن نوعا ولنحمل عليه جنسه وفصل جنسه وجنس جنسه فنقول :

إنا إذا اعتبرنا هذه الأمور من جهه مالها نسبة بالفعل إلى موضوعاتها ... ليس من جهة اعتبار طبائعها فقط ... لم نجد الجنس الأعلى يوجد أولا مستقرا بنفسه النوع ، ثم يتلوه الجنس الذى دونه ويحل بعده ؛ بل نجد كل ماهو أعلى تابعا في الحمل للا سفل . فإنك تعلم أنه لايحل جسم على الإنسان إلا الجسم الذى هو الحيوان ، فإنه ليس يحل عليه جسم غير الحيوان (3) ، بل يسلب عنه جسم ليس بحيوان . فشرط الجسم الذى يحل عليه أن يكون حيوانا . ولولا الحيوانية لكان الجسم لا يحل عليه : إذ الجسم الذى ليس بحيوان لايحل عليه . وليس الجسم (0) إلا حيوانا أو هونفس الحيوان . والجسم الذى يحل عليه هو الذى إذا اعتبر بذاته كان جوهرا كيف كان ، ولو كان مركا من ألف منى ، وذلك (1) الحوهر طويل عريض عميق . وهو إذا حمل عليه بالفعل قد (٧) صار المجوز فيه من التركيب محصلا في الوجوب (٨) : فإن كل مجوز كما علمته وتعلمه فقد يعرض له سبب به يجب ، وهو السبب المعين . فكذلك هذا المجوز الذى نحن في حديثه ليس مما يبق بحوزا لا يجب ألبتة ، بل قد يجب فيكون الجسم قد (٩) وجب فيه التركيب الجاعل إياه يبقى عروانا ، فيكون ذلك الجسم (١) حينئذ حيوانا ، وذلك الحيوان إنسانا . فيكون الإنسان لا يحل عليه جسم إلا الجسم الذى هو حيوان لاشيء آخر . فالحيوان هو أولا جسم ، ثم الإنسان .

⁽۱) س نفسها • (۲) س تضمنها إياه • (۲) س إذا •

 ⁽٤) س حيوان ٠ (٥) أى الحسم الذي يجوز حمله على الإنسان ٠

⁽٦) س کاب ذلك بدون الواو ٠ (٧) س فقد ٠

 ⁽A) أي ما كان جائزا وجوده فقد رجد بالفعل عند وجوب وجوده
 (P-9) م ساقط

و بعد هذا كله ، فليكن الجسم المحول على الإنسان علة لوجود الحيوان ، وليس (١) ذلك مانعا — على ما علمت — أن يكون الحيوان (٢) علة لوجود الجسم للإنسان ، فربما وصل المعلول إلى الشيء قبل عاته بالذات فكان سببا لعاته عنده (٣) إذا لم يكن وجود العلة في نفسها، ووجودها (٤) لذلك الشيء واحدا : مثل وجود العرض في نفسه ووجوده في مونوعه (٥) فإن العلة فيهما واحد. وليس كذلك حال الجسم والإنسان : فإنه ليس وجود الجسم هو وجوده للإنسان . و بالجملة لو شئنا أن نوصل الجسم إلى الإنسان قبل الحيوان لم [٥٥ ب] يمكن ، وذلك لأن الموصول إليه حينئذ لا يكون إنسانا، لأن ما لم يكن حيوانا لم يكن إنسانا .

فعال أن نوصل الحسم إلى حد أصغر يكون ذلك الحد الأصغر إنسانا ولم يصل إليه الحيوان. والحيوان إذا وصل إلى شيء تضمن ذلك الوصول وصول مافوق الحيوان. ويكون وصول الحيوان إليه غير ممكن أيضا بلا واسطة يكون وصولها نفس حصول الإنسان (٦). وافهم من الوصول الجل على مفروض . .

وهذه فصول نافعة في العلوم دقيقة (٧) في أنفسها لا يجب (٨) أن يستهان بها .

وقس على هذا حال الفصل الذى هو بلحنس الإنسان فى وجوده للإنسان فإنه بكنس الحيوان أيضا فى أنه جزء من الحيوان أيوجد أولا للحيوان ، و بالحيوان للإنسان . واعرف هذا بالبيانات التى قدمت ، فإنك إن حاولت عرفانه من البيان الأخير تخيل عندك أن ذلك مختص بالجنسولا يقال (٩) للفصل ، وليس كذلك . ولكن فى تفهم (١٠) كيفية الحال فيه صعوبة ربما سهلت عليك إن تأنيت للاعتبار ، وربما عسرت . وطبيعتها غير مطردة . فإذا أردت أن تعتبر ذلك فتذكر حال الفرق بين الفصل والنوع، وتذكر ما بيناه من أن طبيعة كل فصل، و إن كانت فى الوجود

⁽٣) كالحيوان المعلول للجسم ، فإن وجوده للإنسان قبل وجود الجسم له ، وهو سبب لوجود علته (وهى الجسم) في الإنسان .

⁽٤) س وچوده ه

⁽٦) يشير إلى الصفات الأخرى التي تحقق معنى الإنسان وتجعله إنسانا .

[·] نکن م العله م عکن (۷) م ماکنه

⁽۹) س ينال - (۱۰) س تفهم ۰

مساوية لنوع واحد ، فهى صالحة لأن تقال على أنواع كثيرة . فإذا تذكرت هذا وأحسنت الاعتبار ، وجدت طبيعة فصل الجنس يستحيل حملها على الإنسان ولم يحمل عليه الحيوان حالما لم يحمل عليه الحيوان . فقد بأن لنا أن الجنس الأقربإذا نسب إلى النوع بالفعل ونسب الجنس الذي يليه إلى ذلك النوع بالفعل ، لم تكن نسبة جنس الذي يليه إلى ذلك النوع بالفعل ، لم تكن نسبة جنس الجنس وفصل الجنس قبل نسبة الجنس، وأن ذلك ليس كما يأخذ الآخذ طبيعة الجنس والفصل بذاتهما غير منسوبة إلى شيء بعينه حتى يكون ما هو أعم مما يجوز (١) أن يوجد و إن لم يوجد ما هو أخص . وفرقُ بن أن يكون قبل في الوجود مطلقا ، وأن يكون قبل في الوجود لشيء .

فقد اتضح من ذلك أن الشبهة منحلة . وهذا يتبين (٢) بيانا أوضح إذا نحن تأملنا الأمور البسيطة . فإنه لايجوز أن يوجد معنى اللون لشىء ثم توجد له البياضية ، بل الموجود الأول له هو البياضية . وإذا وجد الشيء بياضا أو سوادا تبعه (٣) وجود أن للشيء لونا ، وإن كان اللون أعم من البياض وقد يوجد حيث لا يوجد البياض . لكنه لا يوجد لجزئيات البياض إلا لأنه موجود للبياض ، إذ كان معنى فصل الجنس وجنسه يوجدان (٤) للجنس وإن لم پوجدا لنوعه المعنى . ولا يوجدان لا نوع إلا وقد وجدا للجنس . فهما إذن لمعنى الجنس قبلهما لمعنى النوع . (٥) فظاهر بين أن وجودهما للجنس بذاته ، ووجودهما للنوع بالجنس . فإذن الجنس سبب فى وجودهما للنوع : لأن كل ماهو بذاته فهو سبب لما ليس بذاته .

وكذلك حال ماتحت النوع مع النوع: فإن قال قائل: إنا إذا قلنا إن كل ج حساس، وكل حساس، وكل حساس ويوان، فأنتجنا أن كل ج حيوان، لم يمكن أن يزول هذا العلم ألبتة ، ولم يمكن ألا نصدق بأنه لا يمكن ألا يكون كل ج حيوانا: فالجواب أن الأمر ليس هكذا ، بل الحيوان، وإن لزم وجود الحساس، فليس بينا أن كل حساس حيوان بيانا يقينيا، بل بيانا وجوديا، أوهو بيان ما ببيان برهاني (١). وذلك لأن معنى قولك حساس هو أنه شيء ذوحس من غير زيادة شرط ، فليس يلزم (٧) ضرورة أن يكون ذلك الشيء من جهة أنه ذوحس هو ذو اغتذاء ونمو وحركة مكانية،

⁽١) م كاب عا يجوز . (٢) م يبين .

⁽٣) م کاب اتبعه . (٤) س يوجد . (٣)

 ⁽٥) أى فعلهما على الجنس متقدم في الرتبة والذهن على حلهما على النوع .
 (٦) من أو هو أمر ما بيان برهاني .

[·] خلك + دلك (٧)

لابان تكون هذه المعانى مضمنة فى الحساس تضمينا بالفعل، ولابان يكون العقل يوجب فى أول الأمر أن يكون كل حساس يلزمه هذه المعانى كلها بذاتها _ وجملة هذه المعانى معنى الحيوان.

فإذن كون الحساس حيوانا بلا بيان آخر أمر ليس يتعين بالوجوب إلابوسط ، بل هوأمر لا يمنع العقل في أول رهلة أن يكون شجرا أو يكون جسما له حس وليس له سائر المعاني التي بها تكون الحياة . فإذن توسيط الحساس وحده لايوجب اليقين المدّعي ، إلا أن يؤخذ الحساس منجهة يكون (١) علة للحيوان لا فصلا . ثم يتم سائر (٢) المعانى التي يصير بهاعلة موجبة للحياة على ما نوضح في باب العلل من كيفية أخذ العلل حدودا وسطى . فينذ لا يكون الحساس (٤) الفصل حدا أوسط ، ولا أيضا الحساس وحده . وأما إذا كان الحيوان هو الحد الأوسط والحساس مضمن فيه ، ليس لازما خارجا عنه ، وجب اليقين بالحساس لا محالة ولم يمكن أن يتغير . وأنت ترداد تحقيقا لهذا مما سلف .

س ساقطة • (۱) س يسار

⁽٣) س بل ما وهو خطأ ٠ ٪) س والفصل ٠

الفصل الحادى عشر'''

فى اعتبار مقدمات البرهان منجهة تقدمها وعليتها وسائر شرائطها

ولماكانت مقدمات البرهان علا للنتيجة، والعلل أقدم بالذات ، فمقدمات البرهان أقدم (٢) بالذات . وكذلك هي أقدم من النتيجة عندنا في الزمان وأقدم عندنا في المعرفة من جهة أن النتيجة لا تعرف إلا بها . و يجب أن تكون صادقة حتى ينتج الصدق .

و إذا كانت هذه المقدمات عللا ، فيجب أن تكون مناسبة للنتيجة داخلة فى جملة العلم (٣) الذى فيه النتيجة أو علم يشاركه على نحو ما نبتن بعد، وأن تكون أوائل براهينها من مقدمات أول بينة بنفسها هى أعرف وأقدم من كل مقدمة بعدها. وإن لم تكن بهذ، الشرائط لم تكن المقدمات برهانية .

وكثيرا⁽³⁾ ما يؤخذ في الإقناع الجدلى كواذب مشهورة ينتج بها صادق⁽⁰⁾. وكثيرا ما تؤخذ صوادق غير مناسبة في قياسات ينتج بها صوادق: مثل احتجاج الطبيب أن الجراحات المستديرة أعسر برءا من قبل أن المستدير أكثر إحاطة ⁽⁷⁾. فتكون أمثال هذه دلائل لا براهين حقيقية لأنها غير مناسبة: فإنه ^(۷) استعمل مقدمة كبرى هندسية توتى بها إبانة مطلوب طبيعي ولم يوضع علة مناسبة.

والأقدم عندنا هي الأشياء التي نصيبها أولا. والأقدم عند الطبع هي الأشياء التي إذا رفعت ارتفع ما بعدها من غير انعكاس. والأعرف عندنا هي أيضا الأقدم عندنا. والأعرف عند الطبيعة هي الأشياء التي تقصد الطبيعة قصدها في الوجود. فإذا رتبت الكليات بأزاء (٨) الجزئيات المحسوسة ، كانت المحسوسات الجزئية أقدم عندنا وأعرف (٩) عندنا معا ، وذلك لأن أول شيء نصيبه نحن ونعرفه هو المحسوسات وخيالات مأخوذة منها ، ثم منها نصير إلى اقتناص الكليات

⁽١) م كاب الحادى عشر ساقطة . (٢) س إ- من التيجة . (٣) س العام .

⁽٧) س فإن . (٩) بدو**الأمرث** ه

العقلية . وأما إذا رتبت الكليات النوعية بأزاء الكليات الجنسية ، كانت الكليات الجنسية أقدم بالطبع وليست أعرف عند الطبيعة ، وكانت الكليات الجنسية أيضا أقدم وأعرف عند عقولنا . والكليات النوعية أشد تأخوا(۱) وأقل معرفة بالقياس ألينا : وذلك لأن طبيعة الجنس إذا رفعت ارتفعت(۲) طبائع الأنواع ، وإن كانت طبيعة الجنس من جهة ما هي كلية – لا من جهة ما هي طبيعة فقط – قائمة بالأنواع . فطبائع الأجناس أقدم بهذا الوجه من طبائع الأنواع . لكن الأعرف عند الطبيعة هي طبائع الأنواع : لأن الطبيعة إنما تقصد لا طبيعة الجنس في أن يوجد، بل طبيعة النوع . فيلزمها(۲) طبيعة الجنس على سبيل المقصود بالضرورة أو بالعرض : وذلك لأن النوع هو المعني الكامل المحصل . وأما(٤) طبيعة الجنس وحدها ، فلا يمكن أن يوضع لها (٥) في الوجود تحصيل . والطبيعة تقصد الكامل المحصل الذي هو الغاية . وأيضا لو كان المقصود طبيعة الجنس بذاتها لما تكثرت(٢) أنواع الجنس في الطبيعة ، ووقع الاقتصارعلي نوع واحد .

و بعيدان يظنظان أن (٧) طبيعة اللون هي أعرف عندالطبيعة من البياض والسواد وغيرها (^)، بل الطبيعة (٩) الكلية الممسكة لنظام العالم تقصد الطبائع النوعية . والطبائع الجزئية التي ليست ذاتية لنظام العالم تقصد الطبائع الشخصية ، والجنس داخل في القصد بالضرورة أو بالغرض .

فقد بان أن طبائع الأنواع أعرف من طبائع الأجناس في الطبيعة ، و إن كان الجنس أقدم بالطبع من النوع . لكن طبائع الأجناس أقدم عندنا من طبائع الأنواع — أعنى بالقياس إلى عقولنا و إدراك عقولنا الإدراك المحقق لها : فإن العقل أول شيء إنما يدرك المعنى العام الكلى ، وثانبا يتوصل إلى ماهو مفصل. فاهذا ما (١٠) نجد (١١) الناس كلهم مشتركين في (١١) معرفة الأشياء بنوع أعم . وأما نوعيات الأشياء فإنما يعرفها أكثر من بحثه أكثر . ونحن في مبدأ استفادتنا للدركات يلوح لنا ما هو أقدم عندنا على الإطلاق وأشد تأخرا في الطبيعة على الإطلاق — وهي الجزئيات المحسوسات — فنقتنص منها الكليات . و بعد ذلك إذا أردنا أن نتحقق الكليات تحققا الجليا ، يكون ما نبتدئ منه هو من جانب الأعرف عندنا ، والأقدم كليا ، ليس شيئا (١٣) منتشرا خياليا ، يكون ما نبتدئ منه هو من جانب الأعرف عندنا ، والأقدم

⁽٣) أي يلزم طبيعة النوع .

⁽٢) س ارتفع -

⁽۱) م کی با تأخیرا

س تکون

⁽۵) س[4 -

⁽٤) س فأما .

⁽٩) س الطبائع ،

⁽۸) س غیرها ،

⁽Y) س ساقطة ·

⁽۱۲) م من ه

⁽۱۱) م يجد

⁽۱۰) س إما .

⁽۱۳) س ساقطة .

عند الطبيعة (۱) [۱۹۹] معا ، ونسلك منه منحطا على التدريج إلى الخواص والجزئيات ، أى النوعيات ، فنبحث أول شيء أعم بحث (۲) ، ثم نفصل وننزل بالتدريج . فإذا كنا نتعرف أول شيء طبائع الكليات الجنسية ثم النوعية ، فإنا نكون قد ابتدأنا مما هو أقدم بالطبع (۳) وأعرف عندنا وليس أعرف عند الطبيعة ، وانتهينا إلى ما ليس أقدم بالطبع من الجهة التي حددنا بها الأقدم بالطبع ، لكنه أعرف عند الطبيعة . فإذا انتهينا إلى الأنواع الأخيرة ختمنا التعليم ، فإنا لا ننزل إلى الأشخاص ، و إنما نختم التعليم عند الأشياء التي هي أعرف عند الطبيعة .

فأما⁽¹⁾ إذا ابتدأنا أولا وأخذنا من البسائط رصرنا على طريق التركيب إلى المركبات، فنكون قد ابتدأنا مما هو أقدم في الطبع⁽⁰⁾. لكن و إن كان ذلك مما خصصنابه نظرنا أعرف عندنا، فليس هو دائما أعرف عندنا ، فإنه ليس كل بسيط أعرف عندنا من المركب ، و إن⁽¹⁾ كان هذا البسيط النافع لنا^(۷) في معرفة هذا المركب المخصوص أعرف عندنا ، ونكون قد سلكما سبيلا برهانيا لا محالة ، لأن البسائط أسباب . فلنبحث هل البسائط أعرف عند الطبيعة أو المركبات . فأما البسائط التي هي أجزاء من المركبات فيشبه أن تكون هي لأجل المركبات ^(۸) ، فإن المادة لأجل الصورة والجزء لأجل^(۸) الكل . فيجب أن تكون المركبات أعرف عند الطبيعة لأنها هي الأجل البسائط ، وهذا هو الأصح . ولا يجب أن تكون الأجزاء واحد^(۹) منها أعرف من الآخر من حيث إنها أجزاء . بل هي سواء في المعرفة عند الطبيعة ، إلا أن تعتبر لبعضها خصوصية زائدة على أنه جزء .

وأما البسائط التي هي علل كالفواعل والغايات فليست (١٠٠) بأجزاء المعلولات . فيشبه أن تكون هي أعرف وأقدم معا عند الطبيعة من المعلولات التي لها بالذات (١١١) ، فيكون البيان منها برهانيا (١٢٠) : لكن عما هو أقدم عند الطبع وأعرف عند الطبع (١٣٠) معا لما هو أشد تأخرا .

⁽۱) م الطبع . (۲) س بحثا .

⁽٣) س في الطبع . (٤) س فإنا . (٥) س بالطبع .

⁽۲) م فإن · (۷) س ساقطة (۸-۸) ساقط في م م

⁽٩) م کی ب واحدا . (١٠) س ولیست . (١١) التی لها بالذات ساقط فی مس .

١٢) س برهانا . (١٣) وأعرف عند الطبع ساقط في م .

فإن ابتدأنا عن (١) المركبات وسلكنا إلى البسائط ، أو ابتدأنا من (٢) الجزئيات وسلكنا إلى الكليات بالاستقراء ، فإنا نكون مستدلين غير مبرهنين ، و يكون قد اتفق أن كان الأعرف عندنا هو الأعرف عند الطبيعة . فيجب أن تتحقق هذه الأصول على هذا المأخذ .

فإن قال قائل ما قد قاله بعضهم: إن المعنى الجنسى أعرف عند الطبيعة لأنه و إن لم يعرف بحسب شيء فهو في نفسه و بقياس الحق أعرف. فيقال له: لا معنى لقولك إنه بقياس الحق أعرف، لأن الشيء إنما يصير معروفا بعارفه ، وعارفه إما نحن بالعقل (٢) أو كل ما هو ذو عقل وأما الطبيعة في قصدها لنظام الكل على سبيل الاستعارة فيكون الأعرف عندها ما تقصده لنظام الكل . فإن اعتبرنا بالمعرفة الحقيقية ، فالطبيعة الجنسية لا تكون معروفة بذاتها إلا بالقوة : وأما بالفمل فإنما تعرف إذا عرفت بالعقول . و إنما تكون معروفة بذاتها بالقوة على النحو الذي نريد (٤) أن تصير (٥) معروفة بالفعل . ولا ينكر (٦) أحد أن الطبيعة الجنسية أعرف عند العقول ، فإن (٧) الطريقة البرهانية تأخذ مما هو أعرف عند الطبيعة كما يصرح به المعلم الأول في ابتداء تعليمه للطبيعيات . ونحن نتقبل (٨) به هناك ونشرح الأمر فيه .

 ⁽۱) س وإن ابتدأنا من .
 (۲) س الف مل .

⁽٤) غير منقوطة في م كي س . أما م فتقرأ يزيد . والظاهر أنها نريد بالنون .

أى الطبيعة الجنسية . (٦) س ستكون (هكذا) . (٧-٧) سافط من .

⁽A) س نتعقل ·

الفصل الثانى عشر في مبدأ البرهان

ومبدأ (٢) البرهان يقال على وجهين . فيقال مبدأ البرهان بحسب العلم مطلقا ، ويقال مبدأ البرها بحسب علم ما . ومبدأ البرهان بحسب العلم مطلقا هو مقدمة غير ذات وسط على الإطلاق ، أى ليس من شأنها أن يتعلق بيان نسبة محمولها إلى موضوعها — كانت إيجابا أو سلبا — بحد أوسط فتكون مقدمة أخرى أقدم منها وقبلها .

ومبدأ البرهان بحسب عليم ما يجوز أن يكون ذا وسط فى نفسه ، لكنه يوضع فى ذلك العلم وضعا ولا يكون له فى مرتبته فى ذلك العلم وسط^(٣) ، بل إما أن يكون وسطه فى علم قبله أو معه ، أو يكون وسطه فى ذلك^(٣) العلم بعد تلك المرتبة كما ستعرف الحال فيه .

وكلا القسمين من مبدأ البرهان . و(٤) يتفقان فى أن كل واحد منهما أحد طرفى النقيض بعينه و(٥) لا يمكن أن يكون الآخر برهانيا . و يخالفان المقدمة الجدلية بأن الجدلية و إن كانت أحد طرفى النقيض فليس بعينه على ما علمت .

والمقدمة التي هي مبدأ برهان ولا وسط لها ألبتة ولا تكتسب من جهة غير العقل، فإنها تسمى العلم المتمارف والمقدمة الواجب قبولها . وأما كل شيء بعدها مما يلقن في افتتاحات العلوم تلقينا — سواء كان حدا أو مقدمة — ففي الظاهر أنهم يسمونها وضعا .

والحد^(۱) يخالف المقدمة التي يكلف المتعلم^(۷) تسليمها وليست بينة بنفسها، بل يخالف كل مقدمة . و إن كان الحد قد يقال على هيئة مقدمة : مثلا كما لقائل أن يقول إن الوحدة هي مالا ينقسم بالكم^(۸) . ووجه المخالفة أن الغرض ليس أن يصدق على الوحدة مجمول ما، بل أن يتصور

⁽١) م كي ب الثاني عشر ساقطة • (٢) س الواو ساقطة •

⁽۲-۳) س ساقطة . (٤) الوار ساقطة في م كي ب .

 ⁽A) فهذا القول يفيد التصور لا التصديق على الرغم من أنه على هيئة قضية أو مقدمة كما يقول

معنى اسم الوحدة أو معنى ذات الوحدة ، لا أنها هل هى كذا أو ليست كذا . ثم لا سبيل إلى تلقين ذلك إلا بقول يقال على هيئة المقدمة ولا يكون فى ذلك منازعة ألبتة : لأن لكل جد أن يوضع له كل اسم (١) . إنما (٢) تقع المنازعة فى الحدود _ إن وقعت _ لافى معنى التصديق بل فى خطأ إن وقع فى التصور . وأما المقدمة (٣) فإنما تورد ليقرر بها التصديق لا التصور .

ثم إن المقدمة الوضعية تختص دون الحد باسم آخر، وهو الأصل الموضوع . والحد وضع وليس أصلا موضوعا ، لأنه لا إيجاب فيه و(٤) لا سلب .

وقوم يسمون الأصل الموضوع بالمصادرة (٥). وقوم يقسمون الأصل الموضوع إلى مقبول، بالمساهلة ، وليس فى نفس المتعلم رأى يخالفه ، و يخصونه مرة أخرى باسم و الأصل الموضوع " و إلى متوقّف فيه بحسب ضمان المعلم (٦) بيانه فى وقته وفى نفس المتعلم رأى يخالفه . وربما قالوا وضع " لكل أصل موضوع فيه تصديق ما ـ كان أوليا أو غير أولى _ كان فى نفس المتعلم ما يخالفه أو لم يكن .

ور بما سمى فى التعليم الأول باسم الوضع كل رأى(٧) يخالف ظاهر الحق يقال باللسان دون العقل : مثل قول من قال إن الكل واحد و إنه لا حركة .

ور بما قصر المتعلم عن تصور الأوليات في العقل (^) أولية ، فتصير الأوليات بالقياس إليه أوضاعا، وذلك إما لنقص في فطرته أصلى أو حادث ، مَرَضِى أو سِنَى ؛ أو لتشوش من فطرته بآراء مقبولة أو مشهورة يلزم بهارد الأولى لئلا ينتج نقيضها. ور بما كان اللفظ غير مفهوم فيحتاج أن يبدل، أو يكون المعنى غامضا لا يفهم ، فإذا فهم أذعن له . وغوضه قد يكون كثيرا لكليته وتجريده و بعده عن الحيال (٩) . وفي مثل هذا قد يستقرى المخاطب (١٠) الجزئيات فينتفع (١١) كثيرا لأن الاستقراء و إن كان (١٢) لا يثبت ، فقد يذكر .

⁽١) م " لأن لكل حد أن يوضع له لكل اسم " • س " لأن لكل أحد أن يوضع له لكل اسم " •

⁽٢) م إنها . (٣) س المقدمة -

⁽٤) س أو . والمراد أن الحد لا يقال فيه صدق أو كذب . (٥) م كاب المصادرة .

 ⁽٦) س من المعنم ، (٨) في المقل ساقطة من س .

⁽٩) م الحال . (١٠) م كاب للغاظب . (١١) م كاب وينفع .

⁽۱۲) س سانطة

وعلى الأ-وال كلها فيجبأن نضع أن مبادئ العلوم حدود ومقدمات واجب قبولها في أول العقل(١) ، أو بالحس والنجربة ، أو بقياس(١) بديهي في العقل . و بعد هـذا(٣) أصـول موضوعة مشكوك فيها ولكن لا يخالفها رأى المتعلم ، ومصادرات . وليسب الأصول الموضوعة تستعمل في كل علم ، بل من العلوم ما يستعمل فيها الحدود والأوليات(١) فقط كالحساب . وأما الهندسة فيستعمل فيها جميع ذلك . والعلم الطبيعي أيضا قد يستعمل فيه جميع ذلك ، ولكن مخلوطا غير مميز(٥) .

ولما كان البرهان يوقع لنا تصديقا يقينا بجهول ، و إنما يوقعه البرهان بسبب مبادئ البرهان، فيجب أن يكون (٢) تصديقنا بها منقدما . وليس يكفينا أن (٢) نكون مصدقين بمبادئ البرهان كلها أو بعضها، أى الذى ليس بمصادرة فقط، بل أن يكون تصديقنا بها آكد وأولى من تصديقنا بالنتيجة (٧) ، وتكذيبنا (٨) بمقابل النتيجة . وليس المقابل بالنقيض بالنتيجة (٢) ، و ويكذيبنا (١) بمقابل النقيض فقط ، بل و بالضد (٩) . و إنما وجب ذلك لأنه إذا كان شيء علة لشيء في معنى يشتركان فيه، فيجب أن يكون ذلك المعنى في العلة آكد وأكثر إذا كان من أجله يحصل في الآخر . فإنا إذا فيجب أن يكون ذلك المعنى في العلة آكد وأكثر إذا كان من أجله يحصل في الآخر ، فإنا إذا كنا نحب شيئين لكن حب أحدهما سبب لأن نحب الآخر، فالسبب أولى بأمر من الآخر فهو والمعلم للولد . وليس يجب أن يظن أن كل شيئين يقال إن أحدهما أولى بأمر من الآخر فهو لنقص في الآخر أو (١٠٠) لمخالطة من الضد للآخر، كما يظن من أن الأولى بالسوادية ماشارك في نفس السواد وكان أزيد سوادية فيكون الآخر أزيد بياضية، حتى يكون الشيء إنما يكون أولى بالصدق أذا كان الآخر أولى باللاصدق فيخالطه شيء (١١) من الكذب . بل قد يقال إن كذا أولى بكذا إذا كان الأخر أولى باللاصدق فيخالطه شيء (١١) من الكذب . بل قد يقال إن كذا أولى بكذا إذا كذا إذا كذا أدا كن أحدهما أولا وللاخر بعد .

القياس (۱) س القياس ٠ القياس ١٠ القياس ١٠

ش ذاك . (٩) م كا ب الأوليات بدون الواو .

⁽٥) س . بعد قوله " جميع ذلك " تضيف " ولكن أكثر ما جرت العادة به فيها أن يستعمل مخلوطا " الخ ، ر

⁽٩-١٠) م ساقطة · (٧) س بالتجربة · (٨) م ساقطة ·

۹) بل الفد . (۱۱) س و . (۱۱) س ماقطة كاب من شيء ·

و إذا صدقت النفس بأمرين كليهما، لكن (١) صدقت بأحد (٢) الأمرين قبل و بالآخر بعد، كانت النفس تصدق [٩٦ب] بأحدهما ملتفتة إليه نفسه ، و بالآخر ليس (٣) ملتفتة إليه نفسه بل ملتفتة إلى الأول ، فكان (٤) التصديق بالأول أشد لهذا المعنى .

فإن شوشك هذا الفصل فدعه فلا كبير جدوى فيه. واعلم أنه لما سمع ما قيل في التعليمالأول لما هو مظنون عند المتعلم فإنما يضعها وضعا ، وهي أصل موضوع: أعني الوضع (^) لا علىالإطلاق لكنهًا عند ذلك فقط. فأما إن هو (٩) أخذه منحيث ليس له فيه بعينه ولا ظن واحد (١٠)، أومن حيث ظنه(١١) على ضد ، فإنما يصادر عليه مصادرة ٬٬ وهذا هو الفرق(١٢) المذكور في التعليم الأول(١٣) بين المصادرة و بين الأصل الموضوع ، وذلك أن المصادرة هو ما كان مقابلا لظن المتعلم ، وهو هذا الذي يأخذه الإنسان وهو متبرهن و يستعمله من حيث لم يبينه (١٤) ، ظنوا أن الأصل الموضوع هو (١٥) الذي يتبين بأدنى تأمل، وأن المصادرة مالا يتبين بأدنى تأمل؛ بل(١٦) كأن الأصل الموضوع هو الذي يحضر(١٧) المتعلمَ حقيقته إذا فكر أدنى فكر ، وأن المصادرة هو ما لا سبيل له إلى ذلك. : وليس الأمر كذلك . فإن الذي يتبين بأدنى تأمل إما أن يكون التأمل هو الاستكشاف لمفهوم اللفظ على سبيل التنبيه : وهو أن يكون الشيء حقه أن يعلُّم ثم يذهب عنه (١٨) المتعلم ولا يتبينه لنوع منالغفلة عن مفهوم اللفظ. و إما أن يكونالتأمل هوالاستكشاف لحال القول في صدقه لا في فهمه . فأما الاستكشاف التصور فليس إنما يعرض في القسم الذي هو الأصل الموضوع ، بل قد يقع أيضا في الأوائل الحقيقية ؛ فإنها ربما ذهب عنها وأغفلت حتى أنكرت فيحتاج أن ينبه المتعلم . فأما التأمل للتصديق فالتصديق بالمجهول لا يتضح إلا بالوسط ،

⁽۱) س لکنها . (۳) س ب<u>ا</u>حدی . (۳) س غیر .

⁽٤) س كان . (٥) ما قيل ساقطة من س كان .

⁽١٠) م كي ب ساقطة . (١١) س هو ظنه . (١٢) س فكان هذا الفرق .

⁽١٣) المذكور في التعليم الأول ساقطة في ب وهذكورة في نج كي س

⁽١٤) من قوله بنميع إلى قوله ببيته موضوع بين حاصرتين في ب وقد ذكر في بخ ما يأتى '' ما بين العلامتين معلم في النسخة المكتوبة فنها هذه النسخة . (١٥) م : وهو .

⁽١٢) س ماقطة ، (١٧) ب يحسر بالعداد ، س يخس ·

⁽١٨) س عند . وريما كانت كلمة " يذهب " تحريفا من النساخ لكلمة " يذهل " •

فيكون هذا الاستكشاف هو ابتغاء الحد الأوسط في موضع بنوع (١) يسهل على المتعلم إدراكه. فيثبه أن تكون المطالب والمسائل القليلة الأوساط أصولا موضوعة. فإن كان كذلك صاركثير من المسائل السهلة التي في المندسة التي يفطن لها المتعلم بأدنى تأمل، من جملة (٢) الأصول الموضوعة: وهذا محالى . بل الأصول الموضوعة هي المقدمات المجهولة في أنفسها التي من حقها أن تبين في صناعة أخرى إذ كان المتعلم قد قبلها وظنها بحسن ظنه بالمعلم وثقته بأل ما يراه من ذلك صدق.

والمصادرة ما كان كذلك، لكن المتعلم لا (٣) يظن ما يزاه المعلم ظن مقابلة ، أو لم يظن شيئا . والمؤكد بالجملة فيه أن يكون عند المتعلم ظن يقابله . بل الأشبه (٤) أن تكون المصادرة هي ما تكلف المتعلم (٥) تسليمه و إن لم يظنه ، كان (٦) من المبادئ أو كان (٧) من المسائل في ذلك العلم بعينه : لمسائل التي تتبين بعد فيستسمح بتسليمها في درجة متقدمة . فيكون المبدأ الواحد الذي ليس ابينا بنفسه أصلا موضوعا باعتبار ، ومصادرة باعتبار .

وقد يكون مثل ذلك الاعتبار في غير المبدأ للصناعة ، بل في مبدأ لبعض (^) مسائل الصناء إذا كان يتبين في الصناعة . فيقال لذلك المبدأ ومصادرة ، .

و بالحرى أن يكون ما وضع فى كتاب أو قليدس^(٩) وهو التقاء خطين فى جهة الناقص عن قائمتين ^{وو}مصادرة¹¹ إذ كان المؤوسط لا يكون هناك إلا من صناعة الهندسة .

والعجب ممن ظن أن الأصل الموضوع يكون كقولهم فى الهندسة " إن الخطوط الخارجة من المركز إلى المحيط متساوية " ؛ فإن هذا قد يشكل قليلا ، ولا يشكل أن المساوية لواحد متساوية . ثم يكون هذا الإشكال مما يقع بيانه بأدنى تأمل : قال وذلك بفركار (١٠) يعرف به المتعلم ذلك فيقبله . ولعمرى (١١) إن هذا الغافل (١٢) لو قال إن تفهم هذه القضية على سبيل التصور قد ينتفع فيه (١١) بالفركار (١٤) ، لكان له معنى . وأما على سبيل التصديق فكيف يمكن

⁽۱) س ساقطة . (۲) الجار والمجرور خبر صار . (۳) س ليس .

 ⁽۵) م المعلم . (۲) أى سواء أكان الخ .

⁽٧) س ساقطة ، (٩) م البعض (٧)

⁽۱۰) س يفرجاد ٠ (١١) س لعمرى ٠ (١٢) س العاقل ٠

⁽۱۳) س ساقطة • الفرجاد •

ذلك ؟ فإنه إذا سمع المتعلم أن الدائرة يعنى بها شكلٌ خطوطُ مركزه كذا وسلّمه وحده ، لم يمكنه أن يضع دائرة وخطوط مركزها لا كذا : فيكون وضع دائرة ليست دائرة . وهذا (١) لا يمكنه أن يشك فيه بعد فرض وضع دائرة (٢) ؛ ويكون هذا بين اللزوم من (٣) فرض الدائرة . بل الذي يجب أن يشكل عليه هو أنه (٤) هل هذا المسمى دائرة له وجود أم ليس له وجود ؟ فإن بلغ إلى أن أشكل عليه حال هذه الخطوط بعد أن سمع حد الدائرة وفرض أن لها وجودا (٥) فالفركار كيف يصحح الأمر العقلي في الهندسة ؟ ولو كان فركار عقلي لعز ذلك فيه فضلا عن الحسى! (١) فكيف يمكن أن يدل بفركار (٧) جزئي عقلي أو حسى إلا أن خطوطا (٨) مدوده هي متساوية ؟ وكيف يلزم من ذلك أن كل خط مما لا نهاية له في القوة كذلك (٩) لزومًا ضروريا ؟ متساوية ؟ وكيف يلزم من ذلك أن كل خط مما لا نهاية له في القوة كذلك (٩) لزومًا ضروريا ؟ وقد حدها — أن يشك في ذلك مع كل فركار يفرضه . وأن سلم وجود الدائرة لم يمكنه — وقد حدها — أن يشك في ذلك .

ثم إن كان متعلم أبله شك فى ذلك بعد أن فهم ما الدائرة ، وانتفع بالفركار على سهيل التنبيه عن النفلة ، فستجد متعلمين بلهاء أكثر من ذلك سيغفلون عن تفهم أن المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية ، حتى يؤخذ لهم مسطرة وخطوط فيبين لهم ذلك على سهيل التنبيه .

و بالجملة فإن سبيل التنبيه لا يتميز به العلم المتعارف من غير المتعارف، بل الحق هو أنه إنما صارت هذه المقدمة أصلا موضوعا لأن وجود الدائرة غير بين بنفسه فيحتاج إلى بيان فوق البيان الواقع بالفركار . فإن سامح المتعلم صار أصلا موضوعا . بل يجب أن يفهم ما سمع من المعلم الأول على ما أعبر عنه . فكل (۱۰) ما يؤخذو يكلف قبوله (۱۱) من غير بيان وهو محتاج إلى (۱۲) بيان ، ويقع للتعلم ظن بتصديقه – فهو أصل موضوع بالقياس إلى ذلك المتعلم الذى ظن ، لا بالقياس إلى غيره . فأما إن أخذه وهو لا يظن ما يظنه المعلم ؛ أو يظن خلاف ذلك، فهو مصادرة ، والمصادرة هو ما يقابل ظن المتعلم : إما بالسلب بأن (۱۳) لا يظن أو بالتضاد بأن يظن غيره وذلك حين يأخذ هذا الذي يحتاج إلى بيان أخذا من غير بيان .

⁽٤) س ساقطة ٠ (٥) م كاب وجود ٠ (٦) م الجسمي ٠

⁽٧) س فرجار بالجيم و بهاسقاط الباء ، (٨) س خطوطا ما ، (٩) أى هو كذلك .

⁽۱۰) س رکل . (۱۱) س فتواه . (۱۲) س المه .

⁽۱۳) س فیان ۰

ومما غلطهم فى أمر الأصل الموضوع ما سمع أنه جعله أحد قسمى ما لا وسط له؛ وحسبوا أن معناه لا وسط له فى نفسه ؛ وليس كذلك . بل معناه مالا وسط له فى ذلك العلم سواء كان له وسط فى علم آخر أو لم يكن ولا فى شىء من العلوم وسط (١) .

واعلم أن المقدمات البرهانية التي على مطالب ضرورية (٢) إنما هي في مواد واجبة ضرورية ، والمغالطات البرهانية في أمثالها هي في (٣) مواد ممتنعة ضرورية . وأعنى بالمغالطات البرهانية مايشبه البرهان (٤) وليس برهانا . فإن من المغالطات مغالطات جدلية غير برهانية . والفرق بينهما أن مقدمة المغالطة البرهانية تشبه بالأولية وتكون من أمور ضرورية ؛ إلا أن يكون المطلوب أمرا ممكنا فيكون القياس عليه من المحكات . وأما القياس على ما ليس منها فإنما يكون من ضروريات ومقابلاتها عقابلات الضرورية . فاذلك توجد كلية كاذبة في الكل ، كبرى وصغرى ، وينتج منها نتائج كاذبة في الكل إذا أخذت كبرى ؛ وتكون المقدمة منها مضادة المقدمة البرهانية ، والنتيجة منها مضادة المنتجة البرهانية ، إذا أخذت على هذه الصورة .

وأما المقدمة المغالطية الحدلية فإنها (°) تشبه بالمشهورة ولا تكون مشهورة عند التعقب ؛ ولا يجب في الأكثر أن تكون ضرورية . وربماكانت شنعة ؛ وربماكانت مع شناعتها صادقة ولكن استعالها في الجدل يكون مغالطة لأنها و إن كانت صادقة فهي خلاف المشهورة (١) . فإن كثيرا من المشهورات كاذب ؛ وكثيرا (٧) من الشنع حق . ونسبة المشهور والشنع إلى القياسات الجدلية نسبة الحق والباطل إلى القياسات البرهانية ، فالغلط في البرهان هو بما ليس بحق ؛ وفي الجدل بما ليس بمشهور؛ والمغالطة البرهانية تقع لسهو من القياس، وقد تقع لقصد الامتحان ، وقد تقع شرا ورداءة نفس .

⁽١) س ولا شيء من العلوم قط . (٢) س كلية .

⁽٣) ب ساقطة ، و (٤) س بالبرهان

 ⁽۵) م + مقدمة ، (٦) م المشهور (٧) س وكثير ،

المقالة الثانية"

من القن الخامس

الفصل الأول

في معرفة (٢) مبادئ البرهان وكليتها وضروريتها

إنه لما علم أن مبدأ البرهان يجب أن يكون أوضح وأعرف (٢) من البرهان وهو الحق ؛ واقترن به ظن أن كل شيء يتبين بالبرهان وهو باطل ، اجتمع منهما (١) رأيان أحدهما رأى مُبطِل البرهان ، والثاني رأى من يرىأن مبادئ البرهان تبين دوراً .

فأما الرأى الأول فقد احتج أصحابه بأن قالوا: لما كان المطلوب بالبرهان يتبين بمقدمات تحتاج أن تكون أوضح منه فيجب أن يكون [٩٧] بيانها قبل المطلوب بالبرهان إنما يقع بمقدمات تحتاج أن تكون أوضح منها ، فيجب أن يكون بيانها متعلقا بإقامة البرهان عليها ، فتحتاج أن يتقدمها أيضا مقدمات (٥) أوضح منها وقد بانت قبل بيانها . وكذلك هلم جوا . وذلك يؤدى إلى أن يكون الشيء الواحد متوقفا في إقامة البرهان عليه على أن يتقدمه إقامة براهين بلا نهاية وهذا محال . أو يكون الشيء يتسلم من غير بيان، وما يُبنى على غير البين فهو غير بين . فكذلك (١) ما ليس يبين فلا يكون مبدأ لابيان . فإذن لا سبيل إلى إقامة برهان على شيء .

وأما الرأى الشانى فإن أصحابه لما لزمهم هذا المأخذ من الاحتجاج اضطروا إلى ارب يقولوا إن للبراهين مبادئ أول . وكانوا وضعوا أن كل شيء يتبين ببرهان ، فوقعوا في أن قالوا إن هذه المبادئ يكون البرهان منها عليها بعضها على بعض ؛ فيبرهن هذا المبدأ بذلك المبدأ، وذلك

⁽١) س المقالة الثانية : عشرة فصول : الفصل الأرل في معرفة الخ . بح + وهي عشرة فصول .

⁽٢) معروفية في المخطوطات كلها •

⁽٣) س أعرف بدون الواد . (٤) س أحدها ، (٥) س مقامات .

بهذا على سبيل الدور . فحسبوا أنهم حفظوا وضعهم أن البرهان موجود ، ووضعهم أن على كل شيء برهانا معا ، وتخلصوا عن ذهاب المبادئ والمقدمات إلى غير النهاية .

وكلا الرأيين باطل . والمقدمة المؤدية إلى الرأيين — وهي أن كل علم إنما يقع بالبرهان ، وأنه إما ألا يكون علمُ أو يكون ببرهان — باطلة . بل الحق أن يقال . إما أن يكون كل شيء مجهولاً، أو يكون شيء معلوماً . والمعلوم إما معلوم بذاته أو معلوم ببرهان . وليس كل شيءمجهولاً : فإنه لوكان كل شيء مجهولا لم(١) يكن قولنا ﴿ كُلُّ شيء مجهول ﴾ بمعلوم ، ولاكل شيء معلومً ببرهان (۱) : فإنه لو كان كل شيء يعلم (۲) ببرهان، لكان كل برهان يعلم ببرهان ، وهذا محال، فمن الأشياء ما يعلم بذاته . ولو تمموا القياس على هـذا النسق لم يلزمهم ما لزمهم . وكيف يكون على كل شيء برهان وقد علمت أن البراهين تكون بمتوسطات بين حدين (٣)، ولا يمكن أن يكون بين كل اثنين من المتوسطات متوسطات بعدد ما بين الطرفين الأولين أيضا : لأنه لا بد في كل ترتيب عددي ، كان متناهيا أو غير متناه، من تلوُّ واحد لآخر . فإذا كان مثلا بين ج، ب متوسطات بلا نهاية لزم(٤) محالان: أحدهما أن يكون بين كل اثنين من المتوسطات متوسطات بعدد ما بين الطرفين في أنه لا نهاية له، فيكون بعض محصور الجانبين مرتبًا مثل الكل الحاصر _ وهذا خلف (٥) . والثاني أن هــذه المتوسطات و إن كانت تذهب إلى غيرالنهاية ، فلكل واحد ممــا لا نهاية له من جانبيه جاران . ومعلوم أنه ليس بينــه و بين جاره واسطة : فتكون إذن بعض المقدمات التي في الوسط لا وسط له ، وهو من مبادئ البرهان لا محالة . وَوُضِعَ (٦) أن كل علم بوسط: فيكون بعض ما هو مبدأ البرهان غير معلوم: هذا خُلْفُ .

فبين إذن (٧) أنه ليس كل علم ببرهان . وأن بعض مُأيْعَلَم بُداته بلا وسط ، فيكون عند النهاية في التحليل، ويكون هو وما يجرى مجراه المبدأ الذي تنتهى إليه مقدمات البراهين . فلا يكون أيضا ما ظُنَّ من أن مقدمات البراهين إما أن تكون بلا نهاية ، أو توقف في كل برهان عند أصل موضوع بلا بيان حقا(٨) . بل الحق أن ذلك ينتهى إلى بين بنفسه بلا واسطة .

⁽٣) م 🕂 ولا يمكن أن يكون بين كل اثنين من المتوسطات متوسطات بين حدين 🕝

⁽٤) س يلزم . (٥) وهذا خلف ساقطة من س .

 ⁽۲) س وضع ٠ حقا خبر یکون ٠

وأما الذين ظنــوا أنهم يتخلصون (١) من الشبهة بأن يجعلوا البراهين منتهية (٢) إلى أواثل بين بعضها ببعض (٣) ، فقد ُ فَسِنَح طريقهم في التعليم الأول ، فقيل إن البيان بالدور ليس ببيان البتة ، وُبيِّن ذلك بحجج ثلات :

إحداها أن بيان الدور يوجب (٤) أن يكون شيئان كل واحد منهما أكثر تقدما وأعرف من الآخر ، وكل واحد منهما أشد تأخرا وأخفى من الآخر ، لا من وجهين (٥) مثل أن يكون أحدهما بالقياس إلينا والآخر بالقياس إلى الطبيعة ، حتى يكون ما هو أعرف فهو أعرف عندنا وأخفى عند الطبيعة ، وأن (٦) يكون ما هو أشد تأخرا هو أشد تأخرا عندنا وأعرف عند الطبيعة ، وأن (٧) . ولكن الأعرف فيا يتعلق بالبيان الدورى في الشيئين (٨) جميعا من جهة واحدة ، و بالقياس (٩) إلينا وحده ، أو بالقياس إلينا و إلى الطبيعة معا : لأنه لابد من أن يكون ما يؤخذ مقدمة في قياس ما أعرف عندنا من النتيجة . ثم قد يكون مع أنه أعرف أقدم بالطبع . وقد لا يكون كذلك ، بل يكون ما هو أعرف عندنا متأخرا عند الطبيعة كجزئيات الاستقراء الشخصية . و إذا كان كذلك حصل الشيء الواحد بعينه أعرف عندنا من شيء ، وأقل معرفة منه بعينه ، وهذا مستحيل جدا .

والحجة الثانية — أن المبرهن بالدور يكون في الحقيقة مصادرا على المطلوب الأولى. وذلك لأنه إذا كان يبين مقدمة بمقدمة ، ثم كانت تلك المقدمة تبين نفسها بالمقدمة الأولى ، أو تبين بمقدمة أو مقدمات تبين بالمقدمة الأولى: سواء كانت تلك المقدمات وتلك الأوساط (١٠) واحدة أوكثيرة ، أي كثرة كانت ، فإنه إنما يبين الشيء بما يتوقف بيانه على بيان الشيء ، فيكون إنما تبين الشيء ببيان الشيء نفسه ، وهذا محال : لأن القول بأن الشيء موجود (١١) لا يفترق فيه الحال بين أن يوضع بيان الشيء موجود لأن (١١) الشيء موجود فقط ولا يُزاد . فإن كان لا يقبل أن الشيء موجود ، فلا يقبل أن الشيء موجود لأن الشيء موجود لأن الشيء موجود . و إن كان لا يقبل أن الشيء موجود لأن الشيء موجود . و إن

⁽۱) م 6 ب يخلصوا . (۲) ب متاهية . (۲) سأوائل بينة ينين بعضها بيعض

⁽٤) م يجب . (٥) س جهين ، (٦) س أن بدون الواو ، مأو .

^{· (}٧) س ممكن . (٨) م السنن . (٩) س الواو ساقطة .

⁽۱۰) س الوسائط . (۱۱-۱۱) س سائطة .

والحجة الثالثة — أنه قد تبين في أنولوطيقا الأولى* أنالبيان بالدوركيف يكون وفي أى شيء يكون به فإنه لا بد من أن يقع (١) في حدود أقلها ثلاثة ، وأن يكون بعضها منعكسا على بعض مساويا له . واتفاق مثل هذه في البراهين قليل . وكيف يمكن أن يتفق أن تكون المبادئ الأولى للبراهين كلها على هذه الشريطة حتى يتبين بعضها ببعض بالدور ؟ وهذه — أعنى مبادئ البراهين (٢) — كثيرة جدا لا يتفق في جميها أن تكون حدودها متعاكسة . فإن لم يتفق هذا البراهين بالدور . ونعم ما قيل : إن هؤلاء يعالجون الداء بأدوى (٣) منه . فإنهم لما أرادوا أن يتخلصوا من لزوم أن لا برهان ، أو لا بد من ذهاب مبادئ البرهان إلى غير النهاية (٤) ، فعلوا مبادئ البرهان محتاجة في أن تعلم إلى ما لا يعلم إلا بها ، فآل أمرهم إلى أن جعلوا مبادئ البرهان لا تعلم ألبتة ولا يعلم بها شيء .

على أن بيان الدور لا يخلص من الذهاب إلى غير نهاية ، فإن الدور نفسه ذهاب إلى غير النهاية (٤) ، ولكن فى موضوعات متناهية العدد . فلا هُمْ تخلصوا من الشناعة (٥) المبطلة للعلم ، ولا تخلصوا من الذهاب إلى غير النهاية .

ولما كانت مقدمات البرهان تفيد العلم الذى لا يتغير ولا يمكن أن يكون معلوم ذلك العلم بحال أخرى غير ما علم به ، فيحب أن تكون مقدمات البرهان أيضا غير ممكنة التغير عما هي عليه . وهذا المعنى أحد المعانى التي تسمى ضرورية (٦) . فلنَعُدَّ الوجوه التي يقال عليها والضروري». وكانًّا أرْمَأْنَا إلى ذلك في بعض ما سلف فنقول :

إن و الضرورى "إما أن يقال بحسب الوجود المطلق بلا شرط: وهذا الذى لا يمكن ألبنة أن يفرض معدوما في وقت من الأوقات. وإما أن يقال بحسب العدم المطلق، وهو الشيء الذى لا يمكن ألبت أن يفرض موجودا في وقت من الأوقات، وإما أن يقال بحسب وجود حمل ما أو عدم حمل ما وهو سلبه. وهذا على أنحاء خمسة: فيقال إما أن يكون (٧) السلب والإيجاب دائما لم يزل ولا

^(*) الإشارة إلى أنا لوطيقا الأولى م y ف ه عند أرسطو ·

اليهان س ا

⁽٣) س بأدوأ • (٤) س نهاية

⁽۵) س شناعة ٠ (٦) س ضرور يا ٠

⁽٧) هذا في س ، بح وفي ب ، م لما كان من الملب الح ·

يزال : كقولنا البارى واحد، والبارى ليس بجسم . أو يكون السلب والإيجاب ليس دامًا على الإطلاق، بل دائمًا ما دام ذات الموضوع موجودا ذاتا كقولنا : كل إنسان حيوان بالضرورة ، أى ما دام كل إنسان وكل موصوف بأنه إنسان ــ وهو الموضوع ــ موجود الذات : فإنه يوصف بأنه حيوان لا دائما(١) : فإن كل إنسان يفسد فلا يبتى اتصافه بأنه حيوان دائما ، أو يكون لا ما دام ذات الموضوع موجوداً ، بل ما دام ذاته موصوفا بالمعنىالذي جُعِلَ موضوعا معه. مثاله : كل أبيض فهو بالضرورة دو لون مفرق للبصر لا دائمًا لم يزل ولا يزال ، ولا ما دام ذات الموصوف بأنه ابيض موجودا ــ فإن بعض الذوات الموصوفة بأنها أبيض قد تزول هذه الصفة عنها مع وجودها و يزول أيضا ما يلزم هذه الصفة وهو ذو لون مفرق للبصر – بل ما دامت الذات موصوفة بأنها أبيض فإنها تكون لا محالة موصوفة بأنها ذات لون مفرق للبصر . أو تكون الضرورة فيه بشرط ما دام المحمول موجودا . وهذا يصح في كل وجود(٢) وفي كل نحو من الضرورة مما سبق ذكره وما بیجیء بعد : فإن كل موجود ضروری الوجود أو غير ضروريُّ الوجود فإنه ما دام موجودا فلا يمكن ألًّا يكون موجودا بشرط ما دام موجودًا . ولكن إنما يفرد هــذا القسم فيما لا يكون لمحموله ضرورة إذا رفع (٣) [٩٧ ب] هذا الشرط ألبتة . كقولنا كل إنسان فإنه قاعد بالضرورة مادام قاعدا ، ولا نقول قاعد بالضرورة ونسكت فادة هذه الجهة من الضرور يات ممكنة للكل من الموضوع وفي كل وقت . وبهذا تفارق الأقسام الأخرى . أو تكون الضرورة متعلقة بشرط وقت كائن لا محالة _ لا بشرط وضع أوحمل _ مثل قولنا إن القمر ينكسف بالضرورة _ أى وقت ما ، و بعض الشجر ينتثر و رقه بالضرورة و يورق فى الربيم بالضرورة . وقوم حسبوا أن هذا القسم هو الذي قبله: لأن القمر ينكسف (٤) بالضرورة ما دام منكسفا (٥) ، وليس كذلك: بل هذا قسم على حِدَّة و إن كان يصح عليه شرط ذلك القسم كما يُصح في سائر الأقسام السالفة، وذلك لأن هذا القسم له وقتُ ضرورى لا يمكن ألا يكون فيه . والقسم الذى قبله ليس له وقت ضروری ؛ بل ضرورته اشتراط وجود نفسه ، واشتراط وجود نفسه صالح فی کل وقت . وهذا القسم في وقته ضروري الوجود ــ لا لأنه موجود و بشرط وجوده فقط ، بل على الاطلاق . وهو في ذلك الوقت لا يمكن ألا يكون .

⁽۱) لا ساقطة في س والمعني لا تستقيم بدونها ٠

 ⁽۵) م وقع . (۹) س كاسف . (۵) س كاسفا .

وليس انكساف (١) القمر وقت انكسافه (١) كقعود زيد وقت قعوده . ولا نحتاج إلى أن نطول الكلام في هذا فإن المقدار الذي قلناه واضح .

والقسم (٢) الرابع لا يدخل في إنتاج النتائج البرهانية الضرورية بذاتها (٣) : بل إن كانت من مواد ممكنة أكثرية صلحت أن تنتج نتائج إمكانية أكثرية . وأما سائر الأنحاء فتستعمل في البرهان إن كانت مجولاتها ذاتية . وسنفصل الذاتي (٤) بعد . ولكن كل نحو يفيد نتيجة مثل نفسه . و إنما صلحت أن تدخل في البرهان لأنها تصلح أن تفيد اليقين . و إنما صلحت لأن تفيد اليقين لأن كل واحدة (٥) منها فهي من الجهة التي صاربها ضروريا ممتنع التغير ، في يلزمه من النتيجة ممتنع التغير

وكا(١٦) إذا قلنا فو كاب القياس "إن كل ج ب بالضرورة، عَنْينًا أن كل ما يوصف بأنهج - كيف وُصِفَ بج - دائما أو (٢٧) بالضرورة ، أو وصف به وقتا ما، أو (٢٧) بالوجود النيرالضرورى، فهو موصوف كل وقت ودائما بأنه ب ، و إن لم يوصف بأنه ج . وأما في هذا الكتاب فإنا (٨) إذا قلنا كل ج ب بالضرورة، عنينا أن كل ما يوصف بأنه ج بالضرورة فإنه موصوف بأنه ب والما معنى أعم من هذا وهو أن كل ما يوصف بأنه ج فإنه ما دام موصوف بأنه ب فإنه موصوف بأنه ب وإن لم يكن مادام موجود الذات، لأن المحمولات الضروريات ها هنا أجناس وفصول وعوارض ذا تية لازمة . ولزوم هذه بالضرورة على هذه الجهة . فإنه ليس إذا وصف شيء بنوع ما يجب أن يوصف بجنسه أو فصله أو حدَّه أو لازم له دائماً . بل ما دام موصوفا بذلك النوع ؟ فإذا زال فإن حدَّه يزول لا محالة . وكثير (٩) من فصوله يزول لا محالة (٩) . وأما بذلك النوع وجنسه ، وهو الأبيض واللون ؟ وزال الحلو والطعم معا . وربما لم يزل كما إذا استحال الأسود فصار أبيض ، بطل حل النوع ولم يبطل حمل الجنس .

⁽۱-۱) س كنوف · (۲) س قالقىم · (۳) س بذاته

⁽۷-۷) س و ۰ (۸) س ساقطة ۰ (۹-۹) ساقط من س ۰

ولأن المقدمات البرهانية قيل فيها إنها يجب أن تكون كلية ؛ فلنبين كيف يكون المقول على الكل في المقدمات البرهانية فنقول :

أمانى و كتاب القياس "فإنما كان المقول على الكل بمعنى أنه ليس شيء من الأشياء الموصوفة بالموضوع كج مثلا إلا والمحمول كب مثلا موجود لها إن كان القول الكلى موجبا ، ومسلوب عنها إن كان القول الكلى سالبا . ولم يكن هناك شرط ثان : وهو أن الوجود والسلب يكون فكل زمان ، بل في المطلقات — لقد كان يجوز أن يكون المحمول موجودا في كل واحد من الموصوفات بالموضوع وقتا ما ولا يوجد وقتا(١) .

وأما هاهنا فإن المقول على الكل معناه أن كل واحد مما يوصف بالموضوع ، وفى كل زمان يوصف به — لافى كل زمان مطلقا — فإنه موصوف بالمحمول أو مسلوب عنه المحمول . وذلك لأن هذه المقدمات كليات (٢) ضرورية . والضرورى تبطل كليته بشيئين : إما أن يقال إن من الموضوع واحدا ليس الحكم عليه بالمحمول موجودا : كالكتابة للإنسان : لأنه ليس كل إنسان كاتبا . أو يقال إن من (٣) الموصوف بالموضوع ما هو فى زمان مًا ليس يوصف بالمحمول ،كالصبى لأنه لا يوصف بعالم . فهذان يبطلان كون المقول على الكل (٤) ضروريا .

وإن قال قائل: إنكم أخذتم الضرور يات التي بمعني و ما دام الموضوع موصوفا "من جملة المطلقات في كتاب القياس ، فكانت هناك كليات مطلقة ، وكانت كليتها لا تبطل بالحلل الواقع من جهة الزمان ، فالجواب: أنا إنما كما نأخذها مطلقة الن نرفع عنها جهة الضرورة ، وهاهنا أثبتنا لها جهة الضرورة في المحمول . وحيث كما نجعلها مطلقة (٥) فما كما نقول إن الضروري ما دام الموضوع موصوفا بما وصف به مطلق من جهة اشتراط هذه الضرورة بالفعل ، بل مطلق من جهة امكان اشتراط هذه الضرورة بالفعل ، بل مطلق من جهة اشترط فيها الضرورة لم يمكن أن تشترط إلا من هذه الجهة ، فهي مطلقة إذا خلت من هذه الشرائط والجهات . وفرق بعيد بين إمكان اشتراط شيء و بين اشتراطه بالفعل . فهاهنا إذا اشترطت الضرورة ، بل كانت القضية مطلقة انتقضت بالخلوعن الحكم أن زمان كان ، وهناك إذا لم تشترط الضرورة ، بل كانت القضية مطلقة انتقضت بالخلوعن الحكم أن زمان كان ، وهناك إذا لم تشترط الضرورة ، بل كانت القضية مطلقة

 ⁽٣) م ساقطة

کلیة ۱۰

⁽۱) سوقتا ما .

⁽٦-٦) ساقط في س

⁽a) س مقدمة ·

^(£) س الكلي به ·

بلا شرط بالفعل ، فلم تنتقض بالخلوعن الحكم زمانا إذ وجد زمانا (١) وكان لم يشترط دواما لحمل للوضع ، ولو اشترط هناك شرط الضرورة فكان(٢) بالضرورة ما دام موصوفا بالموضوع ، فلم يوجد فى بعض زمان اتصافه به ، لكان القول منتقضا .

ولنعبر عن هذا من جهة أخرى فنقول: إن الذى يعتبر فيه الخلو زمانا والدوام زمانا ها هنا هو غير الذى كان يعتبر فيه الأمران هناك. فهناك إنما كان يعتبر ذلك مابين حدى المطلوب على الإطلاق: وهما ذات الشيء الأبيض وذات اللون المفرق البصر، فيعتبر حال المحمول عندذات الموضوع من حيث ذاته. وهاهنا يعتبر ذلك في شرط الموضوع وهو ما دام ذات الموضوع موصوفا بصفة أنه أبيض. وهناك لم يكن بشرط هذا (٢) بل كان إنما يكون مطلقا لأنه ليس يعرض لذات الموضوع دائما، بل في وقت اتصافه بأنه كذا. فكان ليس كل موصوف بأنه أبيض فهو ذو لون مفرق للبصر مادام موجود الذات، بل مادام موصوفا بأنه أبيض، فكان وودو لون مفرق للبصر مادام موجود الذات، بل مادام موصوفا بأنه أبيض، فكان وودو لون مفرق للبصر كل وقت على ذات الموصوف بأنه أبيض، بل وقتا ما، وهاهنا كذلك أيضا. ولكن إنما يُمنعُ هاهنا أن يخلو شيء من الموضوع عن المحمول زمانا إذا أخذنا الموضوع بالشرط الذي تَصُدُق معه الضرورة وكان هناك كذلك أيضا. وهذه المقدمة (٤) تستعمل في البرهان مع حذف جهة الضرورة ولكن تُنوَى . و إنما تكون مطلقة بالحقيقة إذا حذفت ولم تُنو، بل (٥) ظر إلى الوجود فقط .

فقد انحلت هذه الشبهة العويصة .

⁽۱) أي إذا رجد الحكم زمانا . (۲) س وكان .

 ⁽٣) س تقرأ بعد هذا " وكان إذا جمل مطلقا فإنما يكون مطلقا الخ
 القدمات ، (٤) س المقدمات ، (٣)

⁽٥) س ثم .

الفصل الثاني''

في المحمولات الذاتية التي تشترط في البرهان

وإذا(٢) كانت المقدمات البرهانية يجب أن تكون ذاتية المحمولات للوضوعات الذاتية التي تشترط في البرهان غير غربتها ، فإن الغربية لاتكون علل . ولو كانت المحمولات البرهانية يجوز أن تكون غريبة ، لم تكن مبادئ للبرهان عللا ، فلا (٣) تكون مبادئ البرهان عالا (٣) لانتيجة . فلنبين (٤) ماالذي هو بذاته فنقول :

إن الذي هو بذاته يقال على وجوه : منها وجهان خاصان بالحمل والوضع، وهما المعتد بهما(٥٠) في وو دات (٦) البرهان " :

فيقال ووذاتي؟ من جهة لكلشئ مقول على الشئ من طريق ماهو؛ وهو (٧) داخل في حده، حتى يكون سواء قلت وو ذاتي " أو قلت ومقول من طريق ماهو" . وهذا هو جنس الشئ وجنس جنسه وفصلُه وفصل جنسه وحُدُّهُ وكل مقوم اذات (^) الشيُّ مثل الخط المثلث ، والنقطة لاط المتناهيمن حيث هو خط متناه، وهكذا (٩) قيل أيضا في التعليم الأول . فأقول قبل أنارجع (١٠) إلى الغرض يجب أن نستيقن من هذا أن الفصول(١١١) صالحة في أن تكون داخلة في جواب ماهو صلوح الجنس . وفي (١٢) التعليم الأول وضع (١٣) الفصل والجنس كل واحد منهما للنوع كالآخر في كونه داخلا في ماهيته ، ومقولا في طريق ماهو . ثم(١٤) قد جعل الفصل(١١٠) الأخير المورد في حد الجنس بأنه مقول في جواب ماهو : وفرق به (١٦) بين الجنس والفصل وغير الفصل .

⁽۱) م کاب ساقطة

⁽٤) س معني ٠ · ٣-٣) س ساقطة

⁽V) م ساقطة · ۳) م ساقطة

⁽۱۰) س أربعع (٩) س فهكذا .

⁽١١) بعض الفصول المنطقية : وهي الصفات الميزة للا نواع

⁽۱۳) س قد جمل (۱٤) س+ إنه ٠

⁽١٦) س ربه فرَّق .

⁽۲) ب فإذا ٠

 ⁽٥) س رهو المعتبد جها

⁽۸) س اوجود

⁽۱۲) سرتورني .

⁽١٥) سرطانطة ،

فيجب من ذلك^(۱)أن يكون المقولُ فى جواب ماهو غيرَ المقول فى طريق ماهو، وأن يكون بينهما فرقان^(۲) على مارأيناه وأوضحناه فى موضعه .

[۲۹۸] هذا(۳) ولنعد إلى موضعنا الذي فارقناه ونقول :

ويقال الذي بذاته من جهة أخرى : فإنه إذا كان شئ عارضاً لشئ وكان يؤخذ في حد العارض إما المعروض له كالأنف في حد الفطوسة ، والعدد في حدالزوج ، والخطف حدالاستقامة والانحناء ؛ أو موضوع المعروض له كالخارج من المتوازيين لمساو زواياه من جهة لقائمتين ؛ أو جنس الموضوع المعروض له بالشرط الذي يذكر ، فإن جميع َ ذلك يقال له إنه عارض ذاتي وعارض(٤) للشئ من طريق ماهو هو . وهذان(٥) هما اللذان يدخلان من المحمولات في البراهين، واللواتى يؤخذ في حدها جنس موضوع المسألة : إن كان ذلك الجنسُ أعمُّ من موضوع الصناعة لم يستعمل في الصناعة على الوجه العام ، بل خُصِّص بموضوع الصناعة . فيكون الضد المستعمل في الطبيعيات مخصصا من جهة النظر فيه بما فيه (٦) بما يكون طبيعيا . والمناسبة في المقادير مناسبة مقدارية ؛ وفي العدد مناسبة عددية تُجْعَل بحيث يدخل في حدها موضوع الصناعة . وأما ماخرج من موضوع الصناعة فلا يعتدُّ به ولا يلتفت إليه ولا ينتفع به من حيث هو خارج . نعم إن كان خارجًا من موضوع المسألة وليس خارجًا من موضوع الصناعة ، فلا(٧) يؤخذ في حده موضوع المَسَالَة ، بل جنسه وموضوعه وأمرٌ أعمُّ منه . ولكن لابد من (^) أن يؤخذ موضوع الصناعة في حده آخر الأمر ، فهو مما يدخل في البرهان . فإن المحمول في قولك ووهذا الخط مساو لهذا الخط" وومهذا المضروب في نفسه زوج، مجمولُه أعم من الموضوع ؛ فكيف يؤخذ في حده الموضوع ؟ فليس كل محمول في المقدمات البرهانية يكون إما نفس الموضوع مأخوذا في حَدُّه، و إماماهوماخوذ في حد الموضوع ، اللهم إلا أن يقال إن مجمولات المقدمات إما أن تؤخذ في حدودالموضوعات لحاً ، أو يؤخذ في حدودها موضوع الصناعة ؛ أو يقال إن مجولات المقدمات إما أن تؤخذ فحدود الموضوعات لها ، أو تكون الموضوعات أو مايقومها مما هو من(٩) تلك الصناعة يؤخذ ف حدودها . و إلى هذا ذهب المعلم الأول و إن لم يفصح به . فكل(١٠) محمول برهاني إمامأخوذ

⁽۱) س حيث · (۲) س + لا محالة ·

⁽٣) س نهذا ٠ (١) س ساقطة ٠ (٥) س نهذا ٠

⁽٩) س اقطة من س م (٧) س فلا م (٨) س اقطة م

⁽۹) س في الله ۱۰ اس وكل ۰

فى حد الموضوع ، أو الموضوع وما يقومه مأخوذ فى حده : إما مطلقا كالسطح للثلث ، وإما لتخيصص يلحق به ضرورةً ، كما أن الحط إذا حُمِلَ عليه والمساوى " فإنما يُحْلَ عليه والمساوى " فإنما يُحْلَ عليه والمالم إذا حميل عليه أنه واحد حُمِلَ عليه الواحد فى العالمية لا الواحد مطلقا . وهذا أيضا تخصيص له بقول أو فعل .

وأما كيفية أخذ ما يقوم الموضوع في حد العارض فذلك أن يؤخد موضوع المعروض له أو جنس المعروض له أو موضوع جنسه . الأول كما يؤخذ العدد في حد مضروب عدد زوج في عدد فرد ؛ والمثلث في حد مساواة مضروب ضلعه في نفسه لمضروب الآخرين كل في نفسه : فإن موضوع هذا العارض هو المثلث القائم الزاوية . ولكن يؤخذ في حده المثلث ألى يؤخذ العدد كما يؤخذ السطح في حد المثلث القائم الزاوية ، فإنه موضوع جنسه . والثالث كما يؤخذ العدد في حد زوج الزوج . فجميع هذه يقال لها أعراض ذاتية .

في كان من المحمولات لا مأخوذا في حدِّ الموضوع ، ولا الموضوع أو ما يقوِّمه مأخوذا في حدِّه ، فليس بذاتي ، بل هو عرض مطلق غير داخل في صناعة البرهان مثل البياض للقفلس وإن كان لازماعلي ما سنوضح. وما بعدهذا فيقال بذاته لا على جهة تليق بالحمل والوضع ولا لائقا(٢) بالبرهان : فيقال لما معناه غير مقول على موضوع أو في موضوع وهو (٣) قائم بذاته . وأما الماشي والمحمولات كلها فكل واحد منها يقتضي معنى ذاته مثل معنى الماشي ، ويقتضي شيئا آخرهو الموضوع له . فليس ولا واحد (٤) منها مقتصر (٥) الوجود والدلالة في المعنى على ذاتها . فذواتها ليست هي هي بذواتها .

و يقال أيضا ^{رو}بذاته " للشئ الذى هو سهب للشئ موجب له : مثل إن الذبح إذا سعه الموت لم الله عنه الموت لم أن يقرض ذلك اتفاقا : بل الذبح يتبعه الموت بذاته ، لا مثل أن يعرض برق إثر مَشْى ماش ، أو يمشى إنسان فيعثر على كنز ، وسائر كل ما كان اتفاقا .

و يقال أيضا و بذاته " لما كان من الأعراض في الشئ أولياً . أعنى بقولى أوليا أنه لم يعرض لشئ آخر ثم عرض له ، بل اكان لا واسطة فيه بين العارض والمعروض له (٧) ، وكان المعروض

⁽۱) م ولكن يوجد حده في المثلث . (۲) س يقال . . (۳) س فهو .

⁽٤) م کیب واحدا . (٥) س مقتضی . (٦) س ما .

⁽V) س سائط •

له سببا لأن يقال إنه عرض في شئ آخر : كما نقول جسم أبيض وسطح أبيض . فالسطح أبيض بذاته ، والجسم أبيض لأن السطح أبيض .

نهذه (۱) هي الوجوه الحارجة عن غرضنا هاهنا . بل الداخل في غرضنا هو المذكوران الأولان : فإنه قد يطلق لفظة (۲) و ما بذاته مه مرادفة لما هو مقول من جهة و ماهو على المني المذكور في هذا الفن : فيقال للقوم ذاتي لما يقومه وبذاته له . وقد يطلق لفظة بذاته والذاتي ويني به العارض الماخوذ في حده الموضوع أو ما يقومه على ما قيل حور بما قيل على معني أخص وأشد تحقيقا حويعني (۱) به ما يعرض للشئ (١٤) أو (١٠) يقال عليه لذاته ولما هو م لا لأجل أمر أعم منه ، ولا لأجل أمر أخص منه . وحين استعمل على هذا المعنى في التعليم الأول ققد يتضمن (١) شرط الأولية . فلذلك (٧) من غير استثناء وشرط أنتج منه أنه يجب أن يكون أوليا . وإذا لم يفهم ذلك شوش ونوقض وقيل (٨) : ما كان يجب أن يقال إن لذاته هو الذي لما هو هو . والسبب فيه أنه لم يفهم هذا الاشتراك الأول . ولذلك قيل : لا الموسيق ولا البياض بذاته الهيوان بولانه الموسيق من خواص الأنسان فتكون المحيوان بسبب أنه إنسان . وأما البياض فهو له لأنه جسم مركب . ومن هذه الأعراض الذاتية ما هو ضروري مثل قوة (٩) الضحك بالفعل للإنسان ، ومنه ما هو غير ضروري (٩) مثل الضحك بالفعل للإنسان .

وقد بلغ من عدول بعض الناس عن المحجة في هذا الباب نسوء فهمه أن ظن أن المحمولات في البراهين لا تكون البئة إلامن المقومات، لأنه لما جرز العادة عليه في تأمله لكتاب وإيساغوجي أن يسموا المقوم ذاتيا ، ولايفهم هناك من الذاتي إلا المقوم ، ظن أن الذاتي في وكتاب البرهان ذلك بعينه وهو العلة . قال: وليس كل علة ، فإن (١٠) الفاعل والغاية لا يصلح أن يجعل أحدهما وسلط برهان ، بل المادة أو ما يجرى مجراها وهو الجنس ، أو الصورة أو ما بجسرى مجراها وهو الفسل ؛ وإن مجمولات المطالب أيضا هي هذه بأعيانها ؛ وإنه إنما تكون المقدمة الكبرى ذاتية إذا كان مجمولات المطالب أيضا هي هذه بأعيانها ؛ وإنه إنما تكون المقدمة الكبرى ذاتية إذا كان مجمولات المطالب أيضا هي هذه بأعيانها ؛ وإنه إنما تكون المقدمة الكبرى

 ⁽٩) ب وهذه .

⁽٣) س فيعني . (٥) س (٤) س و .

⁽٣) س يضمن ٠ (٧) ب فكذلك ٠ (٨) س و إذا لم يفهم ذلك قوم

مشوشوا وساقطوا رقالوا الخ م و " ما " في قوله ما كان يجب نافيه وفوله إن لذاته يعني إن الذي لذاته .

⁽٩-٩) م ساقط . (١١) م قال . (١١) س ذاتياللومنوع بمعنى المقوم ه

الطرفين يعنى المقوم (١). وحين سمِع قسمة الذاتى لم يعلم أن الذاتى فى كلا القسمين المستعملين هو المحمول ، بل حسب أنه المساخوذ فى الحد فظن أن القسمة هكذا : أن من الذاتيات ما هو مجمول مأخوذ فى حد موضوعه ؛ ومنه ما هو موضوع مأخوذ فى حد المحمول ، ليس أن ذلك المحمول يكون ذاتيا الموضوع ، بل الموضوع .

وقد رأيت بعض المنتسبين إلى المعرفة ممن كانت (٢) عبارة هذا الإنسان أقرب إلى طبعه فعول عليه في المنطق، فاعتقد جميع هذا فألزمه لزوم هذا المنهج أن قال: كل مجمول ضروري غير مفارق فهو مقوم (٣)؛ وألا معنى للخاصة التي تعمالنوغ كله في كلوقت؛ وأن الخاصة مما لايمتنع مفارقته؛ وأن كون المثلث المتساوى الساقين ذا زاويتين متساويتين عند القاعدة فصل (٤) لا خاصة ب وأن كون كل مثلث ذا زوايا مساوية (٥) لقائمة حلى فصل لا خاصة ؛ وأن هذه مقومات لموضوعها . ومع ذلك فيجعل الحد الأوسط علة موجبة للا كبر حتى يكون البرهان برهانا. ويعترف أن ذلك كثيرًا ما يكون مساويًا ، ويعترف أن كل مقوم علة ، وأن المعلول (٦) ليس بمقوم ، فيكون الأكبر المعلول ليس مقوماً بل لا زما ، وقد فرضه (٧) محمولا ذاتياً بمعنى المقوم . ومنع أن يكون لازمٌ غير مقوم ـــ ومع ذلك فإن المقدمة تكون ذاتية ومحمولها ليس بذاتى بمعنىالمقوم . ويعترف أن المعلول ربما كان لازما عن العلة دائما لا يفارقه . وأيضا فإنه مع قوله ذلك يعترف أن مثل المساوى زواياه لقائمتين إن كان مقومًا لمثل المثلث فلا يكون المثلث مقومًا له : لأن المقوم علة ، والشيء لا يكون للشئ (^) الواحد علة ومعاولا إلا بسبيل العرض : لأن كل مقوم متقدم ؛ والمتقدم لا يكون متأخرا عن(٩) نفس ما هو عنه متقدم . ويعترف أنه ليس كل ما هو مع شئ دائمًا فهو علة ، بل يحتاج أن يكون مع المعية مقومًا ، والآخر مع المعية غير مقوم . فيكون المحمول في الأكثر — لأنه ذاتي — مقوما(١٠) للاوسط . ولأن الأوسط في البرهان علة ا للا كبر عنده مطلقا، فهو متقوم (١١) بالأوسط . وأيهما كان غير مقوم فهو لازم لزوما [٩٨] كليك . وما هو لازم لزوما [٩٨] كليك فهو ذاتى : فهو مرة أخرى مقوم (١٣) .

⁽٤) من فصل له · (٥) م متساوية ·

⁽٦) **س المعلوم •** (١) س فرض • (^) م الشبي بدون اللام

^{. (}۹) م کاب من . (۱۱) س مقوم ، (۱۱) س مقوم ،

⁽۱۲) م مفهوم وهو خطأ 🔹

فا أخلق بالعاقل أن يتعجب من (١) عقول هؤلاء! وأنت تعلم أن جميع المطالب في علم الهندسة, والعدد تطلب عن أمور لازمة غير (٢) مقومة بوجه ، فإنك لاتجد فيها قياسا يطلب عن محمول جنسي أو فصلي . والعجب منذلك الأول (٣) المتشبه به إذ (٤) أنكر أن تكون العلة الفاعلة وسطا ، ثم إنه في الحال ضرب المثل بتوسيط قيام الأرض في الوسط في إثبات الكسوف : وذلك في الحقيقة علة فاعلية للكسوف (٥) وتؤخذ في حد الكسوف . والعفونة تؤخذ في حد صنف من الحيات . وكثير من الأسباب (١) الفاعلية والغائية تؤخذ في الحيود والبراهين كما يأتيك بيانه من بعد .

والعجب الآخر أن المثال الذي أورده هو قيام الأرض في الوسط : وذلك علة لانمحاق الضوء مقومة له ، لامتقومة به ، وعارض خاصي للقمر الذي هو الحد الأصغر، لا مقوم له . ومما يغرهم ما يقال من أمر الحد وأنه مناسب للبرهان ، فيحسبون أن كل برهان ينحل إلى الحد ، وإذا أنحل الحد كان المطلوب هو الحدالأوسط أو (٧) الأصغر وليس كذلك . إن كان فإنما يكون ذلك بين الأوسط والأكبر . وأن القائس القائل إن القمر تقوم الأرض بينه و بين الشمس : وما قامت الأرض بينه و بين الشمس أورثته ظلمة بالستر ، لم يكن الوسط فيه حدا للقمر ولاجزء حد ، ولا الأكبر (٨) حدا للاوسط (٩) بمعنى المقوم ، ولا جزء حد له ، لكنه معلول له . بل الأوسط (٩) والأكبر كل واحدمنهما أو مجموعهما — كا ستعلم — حد المطلوب الذي هو الكسوف، وهو عرض ذاتيا بالمغي الذي عندهم .

وهذا الطغيان إنما يعرض لهم من سببين : أحدهما بسبب (١٠) ماجرت به العادة من استعال لفظة الذاتى ف و كتاب إيساغوجى . ولم يعلموا أنه لاالذاتى ولاالضرورى ولا الكلى في هذاالكتاب هو ما قيل في كتاب قبله . والثانى تفخيم أمر البرهان إذ (١١) جعلوه من الذاتيات المقومة ، إذ كان الذاتى المقوم يتخيل (١٢) عندهم أنه أشرف ، والبرهان أيضا بالحقيقة هو أشرف . فيتوهمون أنه

[·] س ساقطة · (۱) س اليست · (۱)

 ⁽٣) الظاهر أن الأول صفة للمجب بدليل قوله بعد ذلك والعجب الآخر .

⁽a) س الكسوف · (٦) س الأفعال · (٧) أو ساقطة في س ·

⁽٨) س ولا كان الأكبر . (٩-٩) م ساقط .

⁽۱۰) س لسبب . (۱۱) م کاب اذا ، (۱۲) س يخيل .

يجب أن تكون مقدمات البرهان من الأشرف لا غير ، كما لو قال قائل (١) إنه لا يجب أيض أن يكون برهان على (٣) سالب لأنه خسيس، أولا يجب أن يكون برهان على الأمور (٣) الطبيعية أو التعاليمية ، بل إنما يناسب البرهان الأشرف من الأمور وهو (١) الأمر الألمى : فإنه إن كان للا شرف في هذا الكتاب مدخل ، وكان المدخل ليس على سبيل شرف المناسبة والصدق ، بل الشرف الآخر ، وكان يحتبر هذا في المبادى ، فيجب أن يعتبر أيضا في المسائل : فيكون الشرف الآخر ، وكان يحتبر أن يعتبر أيضا في المسائل : فيكون إنما يجب في المقدمات أن تكون ذاتية المحمولات بمسى المقوم الفائز بالشرف إذا كانت مختصة بالعلم الألمى لشرفه .

لكن ليس هذا وأمثاله بشيء. ولا يجب أن يصغى الرجل العلمى إلى ما يَفْزَع إليه القاصرون من أن ذا شريف وذا خسيس ، بل إلى الموجود فى نفس الأمور . فلنعرض عن أمثال هؤلاء الخارجين ، ولنصر إلى غرضنا فى تحقيق الأعراض الذاتية فنقول :

إنما سميت هذه أعراضا ذاتية لأنها خاصة بذات الشيء أوجنس ''ذات الشيء: فلا يخلوعنه ذات الشيء أو جنس ذاته — إما على الإطلاق مثل ما للثلث من كون الزوايا الثلاث مساوية لقائمتين، وإما بحسب المقابلة إذا كان (٦) الموضوع لا يخلوعنه أو عن مقابله بحسب المضادة أو بحسب العدم الذي يقابله خصوصا: مثل الخط فإنه لا يخلوعن استقامة أو انحناء، والعدد عن زوجية أو فردية، والشيء عن موجبة أو سالبة.

فإذا اجتمع في هذه العوارض أن كان الموضوع لا يخلوعنها بأحد الوجهين المذكورين، وكانت ليست لغير الموضوع أو جنسه (٧) ، كانت مناسبة لذاته. فلو كان الموضوع لا يخلوعنها، ولكن توجد لغيره من أشياء غريبة من ذاته أو جنسه — مثل السواد للغزاب — لما كانت ذاتية له بوجه: إذ (٨) كانت لا تتعلق بذاته (٩) ولا بذات ما يقومه ولا ذات الشيء تتقوم بها. ولو كان الموضوع يخلوعنها لا إلى مقابل مثلها ، بل إلى سلب فقط ، لكان ذات الموضوع لا يقتضيها في المقارنة ولا في التقوم بها . فأما إذا كانت من الأمور اللاحقة الموضوع ، التي

⁽۱) س الم العلا · (۲) س ساقطه · (۳۲) م ساقط ·

⁽٧) م كاب جنسية ، (٨) س إذا ، (٩) س + ولا بذات ما ،

تقتضيها ذاته ، واختصت بجنسه ولزمته مطلقًا ، أو على النقابل ، صارت تستحق أن تسمى أعراضا ذاتية .

ونقول: إن الأشياء الموجودة في موضوع موضوع (١) للصناعات ــ لست أعنى في موضوع موضوع للسائل، أعنى (٢) التي وجودها أن تكون فيه ــ هي (٣) التي تعرض لذلك الموضوع للناته ولأنه ما هو هو . وأما اللوازم العرضية التي ليست بهذه الصفة فإنها و إن كانت لازمة فهي خارجة عن أن تفيد الموضوع أثرا من الآثار المطلوبة له . وكيف وهي أعم من تلك الآثار: إذ تلك الآثار إنما توجد في الموضوع، وهي (١) توجد خارجة عنه . فإن أخذت من حيثهي مخصصة بالموضوع صارت ذاتية مأخوذا في حدها الموضوع .

واعلم أن الأعراض الغريبة لا تُجْعَل مطلوبات في مسائل الصنائع البرهانية : وذلك لأنها إن أخذت من حيث تتخصص بموضوع الصناعة زال بذلك غرابتها . و إنما يمكن أن تخصص إذا كانت مناسبة للوضوع أو لحنسه أو لما هو كالجنس فيكون العام للعام والمخصص للمخصص . وما لم يكن كذلك لم يكن مستعملا في البرهان . و إن أخذت مطلقة فليس وجودها لموضوع الصناعة — إذ قد توجد في غيره فلا يكون النظر فيها من جنس النظر المخصوص بالصناعة .

⁽۱) أي موضوع هو موضوع للصناعات . (۲) س ساقطة . (۳) الجملة خبر إن .

هذا ينظر فى المقدار من جهة ما يقارن مبدأ حركة ، فيكون له أن ينظر فى الشيء من جهة له مبدأ حركة ، فلم يتميز علم من علم . أو كان صاحب العدد ينظر فى الددد من جهة ما هو موجود، كان له أن ينظر فيا يعرض الموجود من حيث هو موجود ، فكان (١) الحساب لا يفارق الفاسفة الأولى .

فكدلك (٢) إذا كان موضوع صناعة ماجزئية – ولتكن الطب – أمرا – وليكن بدن الإنسان – وطلب عارض غريب ليس للإنسان من جهة ما هو إنسان ــ مثلا كالسواد المطلق والحركة المطلقة ــ فإن السواد للإنسان من جهة ما هو جسم مركب تركيبا ما، والحركة له من جهة ما هو جسم طبیعی ، وکان له أن بنظر فیما یعرض للجسم المرکب من حیث هو جسم مرکب ، أو من حيث هو جسم – لكان الطب هو عين (٣) العلم الطبيعي الكلي، ولم يكن علما جزئيا، فكان يكون أيضا بيطرة وفلاحة، إذ كان يكون كل واحد منهما العلم الطبيعي و يتحير فيه الفهم ، إلا أرب يجعل السواد سوادا مخصصا بالإنسان ، ليس أن يجعله سوادا لإنسان بل سوادا (٤) هو بحال مع تلك الحال يكون للإنسان ، حتى لا يكون تخصيص (٥) نسبة فقط، بل تخصيص (٥) لأمر خاص، لذلك الخاص تخصصت النسبة . فبين أن الأعراض الغريبة لاينظر فيها في علم من البرهانيات . وإذا اتفق أن أنتج شيء من هذا في علم ما(٦) — وإن كان من مقدمات صادقة — فإنما يكون بيانا على سبيل العرض: لأن في مثل هذا القياس إما أن يكون الأوسط غريبا أو الأكبر. فإن كان (٧) الأوسط أمرا غريبا من هذا الموضوع ، فيكون مناسبا لموضوع آخر وللعلم الكلى، فيكون البرهان بالذات من صناعة أخرى ، و بكون من هذه الصناعة بطريق العرض . فإن كان الأوسط مناسبا، لكن حمل الأكبر عليه لا يكون لأنه هو ، بل الأكبر المحمول غريب منه ومن جنسه _ و إلا لكان الأكبر (١٩٩) مناسباً ، ولا يكون أيضاً لأجل شيء داخل معه، فيكون من حق الأوسط أن يكون بينه و بين الأكبر أوسط آخر قد ترك ، وأخذت النتيجة لا عن وجهها الذي تبين به حين لم يؤخذ في بيانها مقدمة بينة بنفسها ، ولا مقدمة يجرى أمرها على أنها مبــدأ لعلم وأصل موضوع ، فلا يحصل من ذلك يقين مطلق ولا يقين لازم عن أصل موضوع . فلا يكون البيان يانا حقيقيا بل بالعرض.

⁽۱) س کان .

⁽۲) م فلذلك . (۳) م كاب غير . (٤) م سواد .

^(°-0) م ساقط · (۲) س ساقطة · (۵-0)

وقد ظن بعضهم أن السبب في ألا يستعمل في البراهين وسط من عرض غريب ـــ و إن كان لازما — أنه لا يكون علة (١) ذاتيــة للطرف الأكبر ، فلا يكون البرهان وو برهان لم ،، : وليس الأمر على ذلك : فإن هذا النظر الذي نحن فيه ليس كله في وو برهان لم " حتى إذا لم يكن للشيء(٢) وو برهان لم ٬٬ لمينظر فيه في هذا الكتاب ، وصار حينئذ قياسا خارجا عن القياسات التي في هذا الكتاب ، فصار ذلك جدليا أو مغالطيا أو غير ذلك . فإنه ليس يصير القياس بأن ينتج (٣) شيئا صدقا من مقدمات صادقة مأخوذة من حيث هي صادقة ، جدليا(٤) ولا مغالطيا ولا شيئا حقه أن يبان في فن آخر من الفنون الخارجة عن البرهان . ولا أقسام الصنائع القياسية أكثر من هذه الخمسة . بل هذا الكتاب يشتمل على بيان البرهان المطلق الواقع على ما يعطى اليقين بالإن فقط ، وعلى ما يعطيه مع الإن اللم . فيكون العارض (٥) الغريب الذي ليس بعلة لا يجعل القياس خارجًا عن البحث الذي في كتاب البرهان ؛ ولا يوجب ألا يكون يقين . وكفي سقوطا بقول من يقول إن اللا يعرف له علة لا يكون به يقين ، أنه (٦) يوجب (٧) ألا يكون له يقين بالبارئ جل ذكره (^) إذ لاسبب لوجوده ، فيعترف (٩) بأنه ضائع السعى في طلب العلم، إذ هو فاقد لاشيِّ (١٠) الذي يطلب له العلم، وهو اليقين بالبارئ تعالى جده . بل يجب أن يعلم أن العلة في تزييف هذا العارض ماهو مفهوم كلام المعلم الأول لمن فهمه : وهو أن هذا العارض إذا جعل وسطاكان الأكبر إمامساويا له و إما أعم منه : وكيف كان الأكبر، كان أمرا غربيا عن موضوع(١١) الصناعة خارجا عن موضوع الصناعة. وذلك أن ماساوى شيئا يقع خارج موضوع الصناعة فهو واقع خارجا ، فضلا عما هو أعم منه . فإذا كانكذلك لم يكن الأكبر من الأعراض الذاتية بوجه من الوجوه. فإن كان الأكبر عرضا ذاتيا(١٢) وكان الأوسط عرضا غريبا أعم منه، دل كما تدل العلامات التي هي أعم وجودا ، وعلى ماقيل في الفن المتقدم. و يكون مثل هذا البيان بيانا إن وقع حقا فإنما يقع حقا على سبيل العرض .

⁽۱) م عليه • (۲) س الشيء • (۳) أي بإنتاجه •

⁽١) خبر ليس . (٥) س العارضي .

⁽٦) س فإنه ، (٧) م يحب ، (٦) جل ذكره ساقطة من س

⁽۹) س فليعترف ٠ (١٠) س الشيء ٠ (٩١) م موضع ٠

١٢) س لا ذاتيا ٠

الفصل الثالث"

فى كون المقدمات البرهانية كلية وفى معنى "الأولى" وتتميم القول فى "الذاتى"

وقد كان المقول على الكل في و كتاب القياس "مقولا على كل واحد و إن لم يكن في كل زمان . وكان المقول على الكل في و كتاب البرهان "مقولا على كل واحد وفي كل زمان يكون فيه الموضوع بالشرط المذكور . ثم قد يختلف في و كتاب البرهان " المفهومُ من « المقول على الكل » ، ومن و الكلى " ، فإن و الكلى " ، فإن و كتاب البرهان " هو المقول على كل واحد في كل (") زمان و أولا . فيكون كليا باجتماع شرائط ثلاثة (٤) . وكل واحد من نوعى الذاتى (٥) قد (١) يقال أولا، وقد يقال غير أول . فإذا كان الشيء مجولا على كلية الموضوع مثل الجنس والفصل والعرض اللازم (٧) فإنما يكون (٨) أوليا له إذا كان الشيء عمولا على كلية الموضوع مثل الجنس والفصل والعرض اللازم (٧) فإنما يكون (٨) أوليا له إذا كان البيء عمر " فإن الجسم ليس (١٠) أوليا للإنسان : لأن الجسم يُحمَّل على الحيوان فيكون حمله على الحيوان أن يكون مجولا على الحيوان . ولا يحمل على الإنسان إلا وقد حُمِلَ على الحيوان . والشيء الذي يكون لشيء ولم يكن للا تحر الا يكون للا تحر الا وقد كان له ، فهو للشيئ أولا وقبل كونه للا تحر .

و إذا تعقبت أصناف ما يقال أولا وقبلُ ، وجدتَها (١٢) تدخل في هذه الخاصيَّة _ كان بالطبع أو بالعلية أو بالمكان أو بالزمان أو بالشرف أو غير ذلك .

فتبين أن كل مجمول على أعم من الموضوع فهو مجمول على الأعم أولا ، وعلى الموضوع ثاتيا . وعلى هذا القياس إذا قلنا و كل متساوى الساقين فزواياه الثلاث مساوية لقائمتين والساقين فلك مما (١٤) يوجد لغير متساوى الساقين من المثلثات . فهو إذن المثلث أولا ، ولمتساوى الساقين

س الذاتية	(Y)	•	م کیب ساقطة	(1)
٠				

⁽٣) م ساقطة ، (٤) س ثلاث ، (٥) س الذات .

⁽T) من ساقطة · (V) س العام · (T)

⁽٩) م قاما . (١٠) س لا يكون . (١١) س الآخر .

ثانيا. وهذا الصنف^(۱) الأول ربما كان المحمول أولا فيه^(۲) أمَّم من الموضوع ، كالجسم للحيوان في المثال الأول، والحيوان للإنسان . وربما كان مساويا مثل مساواة الزوايا لقائمتين – المثلث . وهذا ربما كان عرضا ذاتيا كما في المثال الثاني .

و يجوز أن يكون الموضوع الذي يعرض له العارض أولا مقوّماً (٣) لماهية الموضوع الذي يعرض له ذلك ثانيا : مثل المثلث : فإن كون الزوايا هكذا يعرض له أولا . وأما متساوى (٤) الساقين فإنما يعرض له ذلك ثإنيا ، فيكون عارضا أولا لجنسه ، وعارضا ثانيا له . وجنسه يقوّمه .

و يمكن أن يكون عارضا أولا لعارض للموضوع (°): مثل الزمان فإنه أولا للحركة ثم للجسم، والحركة عارضة للجسم. وعسى ألا تكون (٢) هذه الأولية معتبرة في هذا الموضع، بل تكون الأولية في هذا الموضع هي ألا يكون الشئ محمولا على أعم من الذي قيل إنه له أولا و إن كان مجولا عليه بتوسط مساو(٧). فكل برهان يقوم على حمل شئ على شيء غير أول (٨)، فلا يكون البرهان قام عليه بالحقيقة ؛ بل في الحقيقة إنما قام على ماهو له أول. فإن من بيّن أن كل مثلث متساوى الساقين فإن زواياه مساوية لقائمتين ، فلم يبين ذلك بالحقيقة من جهة ماهو متساوى الساقين ، بل من جهة ماهو مثلث.

وليس من شرط الأول ألا يكون بينه و بين الموضوع واسطة : فإن بين هذا (٩) العلوض المثلث و بين المثلث و بين المثلث و بين المثلث و بين المثلث وسائط وحدودا مشتركة كلها عوارض أقرب منه . بل الشرط ماقد بيناه (١٠) أولا .

وأما ماكان (١١) ليس محمولا على كلية الموضوع ، فلا يمكن أن يكون هذا من جملة الذاتيات الداخلة في ماهية الشيئ ، بل من جملة الذاتيات الداخلة في ماهيات أنواعالشيء أو من

س ساقطة

 ⁽۲) س فيه أولا . (۳) خبريكون . (٤) س المتساوى .

⁽٥) س کیب الموضوع ٠ (٦) س ساقطة ٠

ان إذا كان محولا بتوسط مسار الوضوع المحمول عليه ، فهو أيضا مجمول حملا أوليا بالنسبة لهذا الموضوع .

⁽٨) "غيراول" مسفة لكلة "حل" لالكلة شي، : أي حمل غير أول .

⁽٩) س ساقطة • (١٠) س فلمناه • (١١) س ساقطة •

جملة الأعراض الخاصية الذاتية للذي . لكن إنما يحل على كليـــة الموضوع (١) بسبيل (١) التقابل على ماقلتا .

فأما القسم الأول فهو مثل الفصول المقسّمة للجنس التي لا تقسم نوعا تحته ألبتة : فتكون فصولا أولية للا بناس فصولا أولية للا أبها تقومها ولا تقوم أجناسها ، وتكون فصولا أولية للا جناس من جهة أنها (٣) تقسمها ولا تقسم أنواعها .

و إما القسم الثانى فهى العوارض الخاصية (٤) لجنس ما التى لا تعمه، ولا يحتاج أن يصير الجنس نوعا ما (٥) معينا فيتهيأ حينئذ لقبول مثل ذلك العارض ، مثل أن الجسم لا يحتاج فى أن يكون متحركا وساكنا إلى أن يصير حيوانا أو إنسانا ، و يحتاج فى أن يكون ضحاكا إلى أن يصير أولا حيوانا بل إنسانا .

فقد قانا في كيفية أولية كل صنف من الداتيات .

واعلم آنه فَرقُ بين أن يقال و مقدمة أولية "وبين أن يقال و مقدمة محولها (١) أوّلُى " : لأن المقدمة الأولية هي التي لا تحتاج أن يكون بين موضوعها و محمولها واسطة في التصديق وأما الذي نحن فيه فكثيرا ما يحتاج إلى وسائط. فالمحمول إنما يكون كايا في و كتاب البرهان " اذا كان مع كونه مقولا على الكل في كل (٧) زمان ، أوليا (٨) . وما كان من الأعراض الذاتية ليس يختص (٩) بالنوع الذي و جد له ، فهو ذا تي للنوع بأن جنسه يؤخذ في حده (١٠) ذلك العارض ، وذا تي للجنس بأن نفسه يؤخذ في حده . وقد تكون أجناس الأعراض الذاتية ذاتية للوضوع : مثل زوج (١١) الزوج كما أنه عرض ذا تي وأولى للعدد ، كذلك جنسه وهو الزوج . وقد يكون ذاتيا للعدد لا (١٠) للوضوع ولكن لجنسه ، مثل أن جنس الزوج — وهو المنقسم — ليس عرضا ذاتيا للعدد لأنه يوجد في المقادير ، ولكنه ذا تي لجنس العدد وهو الكم .

⁽۱) س الشيء الموضوع . (۲) س بسبب . (۲) س ما .

⁽٤) س نهي من العوارض الخاصة · (٥) س ساقطة · (٦) س مجهولها ·

⁽۷) م سافطة . (۸) خبر كان . (۹) س بخاص .

⁽۱۰) س حد بدون الهاه . (۱۱) م کی س إن زوج . (۱۲) م ساقطة .

وكل ماكان عرضا ذاتيا لموضوع من الجواهر ولم (١) يكن جنسه ذاتيا لذلك الموضوع فيجب أن يكون لانحالة ذاتيا لجنس الموضوع أو ما يَقُوم مقامه . وأما فى غير الجوهر فقد لا يكون ذاتيا لجنس الموضوع مثل أن التنافر والاتفاق أعراض ذاتية للنغم ، وأجناسها ليست أعراضا ذاتيسة لأجناس النغم ، بل ربما وقعت فى الكم .

فقد عرفت الكلى الأوَّلَىّ الخاص مما أشرنا لك إليه إشارة ما ، وسهل لك (٢) من ذلك أن تعلم أن من المحمولات الأولية المقوِّمة لماهية الشئ ماهي (٣) خاصة كالحسدود وبعض الفصول [٩٩ ب] كالحساس للحيوان ، ومنها ماهي (٣) غير خاصة ، و إن كانت أولية (٤) ، كالجنس و بعض الفصول مثل المنقسم بمتساويين للزوج، والناطق للإنسان عند من يرى الناطق مشتركا للإنسان والمملك .

والجنسأولي غير خاص، والحد أولي خاص. وأما المحمولات التي هي أعراض ذاتية فمنها أولية خاصة (٥) كال زوايا المثلث للمثلث ، ومنها أولية غير خاصة (٥) مئل كون الزاويتين اللتين من جهة واحدة مساويتين (٦) لقائمتين : فإنه أولي للخط الواقع على خطين المصيّر زاويتيهما (٧) المتبادلتين متساويتين ، والخط (٨) الواقع على خطين المصيّر الزاوية الخارجة كالداخلة المقابلة (٩) ؛ ولكن ليس بخاص لأحدهما . وهذا الخط و إن كان واحدا بالذات فهو اثنان بالمعنى والاعتبار . فإن صعب عليك تصورُ هذه الاثنينية فخذبد لها (١٠) الخط الواقع على خطين ، الجاعل زاويتي جهة واحدة متساويتين (١١) ، والآخر الجاعل إياهما مختلفتين ، لكن المتبادلتين متساويتان .

ولايقبل قول من يظن أن جنس الفصل، إذا (١٢) لم يكن جنسا ، وفصله، أوليان (١٣) للنوع. وعسى أنهم إنما قالوا هذا في الفصول المساوية .

⁽۱) س ثم لم . (۲) س ساقطة ، (۳) س هو .

⁽٤) س كان أوليا . (٥) س خاصية .

⁽٦) في المخطوطات الثلاث مساوية ٠ (٧) س زاويتها ٠

 ⁽A) معناها : وهي أولية أيضا للخط الواقع الخ

⁽٩) س المصير الزاوية كالحازجة والداخلة والمقابلة وهو حلط ٠

⁽۱۰) س بدلها ه (۱۲) س متساویة ه (۱۲) س اد ۰

⁽۱۳) أوليان خبر أن .

واعلم أنه قد يكون البرهان أولا على ما ليس بحل أوتى : فإن الأوسط إذا كان أعم من ، يأصغر في القياس الحكلي (١) وحمل عليه الأكبر، فإن الأكبر لا يكون حمله على الأصغر أولا، بل يكون البرهان عليه أول برهان (٢) ، لكنه على جزئيات الأصغر برهان ثان ، وقد يجتمع الأمران جميعا ، كالبرهان على المثلث المثبت كون زواياه الثلاث مساوية لقائمتين ، وهذا حيث يكون الأوسط مساويا للا صغر سواء كان الأكبر مساويا للا وسط كما في هذا المثال ، أو أعم منه ، لكنه ليس يقال على ما هو أعم منه كما قد علمت ،

والأعراض الذاتية قد تكون خاصة بالموضوع مثل مساواة النلاث لقائمتين فإنه ذاتى المثاث ومسايله ، وقد يكون غير خاص وذاتيا ، وذلك مثل الزوج فإنه عرض ذاتى اضروب الفرد في الزوج ، ولكن غير خاص (٣) ، أما أنه غير خاص فهو ظاهر ، وأما أنه ذاتى فلائن العدد حوه و جنس – موضوعه يؤخذ في حده ، والعرض الذاتى الحاص قد يكون مساويا ، وقد يكون أنقص من الشيء على الإطلاق ، وأما المساوى فمثل مساواة الثلاث لقائمتين فإنه مساوليا ، وأما الأنقص فمثل الزوج للعدد ،

وأما (٤) العرض الخاص فيكون (٥): إما الخاص على الإطلاق منل ما مثانا به قبل ، وإما أخص من وجه وأعم من وجه مثل المساواة: فإنه من الأعراض الذاتية للعدد لأن جنس العدد يؤخذ في حده وهوالكم . ولكنه أخص من العدد من وجه ، لأنه يوجد في بعض العدد ، وأعم منه من وجه لأنه يوجد في ليس بعدد كالمقادير ، وما كان من الأعراض الذاتية على هذه الجهة وكان متقابلا(١) فإنه يقسم موضوعه كالعدد ها هنا ، وأنواع (٧) أخر كالحط والمعظم والزمان وما أشبه ذلك ،

ومن موضوعات الأعراض الذاتية ما هي (^) بالحقيقة أنواع أو أجناس متوسطة (°) أو عالية مثل الإنسان لأعراضه الذاتية ، ومثل الحيوان والجسم والكم : فإن لكل واحد منها أعراضا ذاتية على ما قلنا ، ومنها ما يشبه أجناسا (١٠) وأنواعا وليست ، وهي المعاني التي تقال على كثير

⁽۱) س ساقطة . (۲) م كي برهان أول .

⁽٣) س ساقطة ، (٥) س فقد يكون ،

⁽٦) س مقابلا ٠ (٧) ب کي م أنواعا ٠ (٨) س هو ٠

 ⁽٩) س أجناس أر أنواع متوسطة

ولكن لا بالسوية ، وهي لوازم غير داخلة في ماهية الأشياء الداخلة في لملقولات مثل (١) الوجود والوحدة ، وهما شبيهان (٢) من جهة للأجناس (٣) العالية . ويعرض لها عوارض فاتية يجث عنها في ما بعد الطبيعة مثل القوة والفعل، والعلة والمعلول ، والواجب والممكن . وقد تكون أيضا لأمور أخص من الواحد والموجود وكالأنواع (٤) لها .

هذا: ونعود فنقول: قد كنا⁽⁰⁾ بينا أن المساواة واللامساواة عرضان ذاتيان للعدد ، وكنا يَينا أنهما غير خاصتين بالعدد . ثم كل عدد فإما ⁽¹⁾ أن يكون مساويا أو غير مساو : فينقسم ^(۷) العدد إليهما قسمة مستوفاة . وأيضا فإن العدد ينقسم إلى الزوج والفرد ^(۸) قسمة مستوفاة . ولكن قسمة العدد إلى المساوى وغير المساوى ليست قسمة أولية : لأن ما ليس يعدد ولا تحت العدد ينقسم كذلك : مثل الخط والسطح والجسم والزمان . وأيضا جنس العدد ينقسم كذلك : فإن كل كم إما مساو و إما غير مساو . فإذن القسمة الأولية بهما لجنس ^(۱) العدد . وأما القسمة إلى ^(۱) الزوج والفرد فهى للعدد قسمة ^(۱) أوليسة بالقياس إلى ما ليس يعدد . ولذلك فإن جنس العدد لا ينقسم بهما ^(۱) قسمة مستوفاة . فلا نقول ^(۱) كل كم إما زوج و إما فرد ^(۱) .

ونقول إن القسمة الأولية بالأعراض الذاتية قد (١٥) تكون بتقابل كقولنا: كل خط إمامستقيم و إما مُنْحَين ، وكل عدد إما زوج و إما فرد . وقد تكون بغير تقابل كقولنا : إن من الحيوان ما هو سابح ومنه ماش (١٦) ، ومنه زاحف ومنه طائر .

ونقول إن القسمة المستوفاة الأولية إما أن تكون بفصول ولا تكون نسبتها إلى الجنس ونسبتها إلى الجنس ونسبتها إلى النوع مختلفة (١٧) في الأولية على ما بيّنا، و إن كان نسبة الأولية في كل آخر(١٨) ، و إما أن تكون بعوارض هي للجنس أيضا أولية مثل قولنا كل كمّ اما مساو و إما غير مساو، وقولنا كل جسم إما متحرك و إما ساكن ، و إما بعوارض لا تكون للجنس أولية و إن كانت القسمة بها

⁽۱) سى وهو مثل . (۲) س شبهان . (۲) م الأجناس . (۶) م الأجناس . (۶) م الوارساقطة . (۲) س إما . (۲) م الجنس . (۲) م ى ب فقسم . (۱) س و إلى الفرد . (۹) م الجنس . (۱۱) م ساقطة . (۱۱) م ساقطة . (۱۱) س بها . (۱۳) س يكون . (۱۵) س وقد . (۱۳) س يكون . (۱۵) س وقد . (۱۳)

⁽١٦) س ما هو ماش وكذا في الباقي . (١٧)

⁽١٨) لمله بقصه في كل حالة مختلفة على حدة .

أولية ـ وفلك إذا كأنت العولرض إنما تعرض البنس إفا صلو نوعا بعينه : مثل قولناكل عدد إما زوج و إما فرد، فالزوج والفرد ليس يعرض للعدد أولا، بل ما لم يصر العدد نوعا (۱) معلوما لم يكن زوجا ولا فردا : لأن الزوج والفرد عوارض لازمة لأنواعه . وكذلك قسمة الحيوان إلى الضحاك وغير الضحاك وغير ذلك : لأن هذه عوارض تعرض للأنواع بعد أن قامت طبائعها النوعية . ولا تكفى طبيعة الجنس فى أن يعرض شيء من هذه العوارض . فهى من جهة القسمة أولية المجنس ، وأما بذاتها فليست أولية له .

والقانون في تمييز الأمرين أن نمتحن ونأخذ طبيعة الجنس مخصوصة : مثل قولك عدد مًا أو جسم (٢) مًّا . فإن أمكن أن يكون ذلك صالحا لأن يعرض له الأمران في حالين، فعروضهما أو جسم أو يعد (٣) هذا الامتحان يكون جسما مًّا يصلح لأن يتحرك وأن يسكن . ولا تجد عددا مًا يصلح لأن يكون زوجا وأن يكون فردا. فإن طبيعة الجسمية كافية لأن نتصورها وقد عرض لها الأمران قبل أن نلتفت إلى لحوق فصل بها . وليس طبيعة العدد كافية في أن نتصورها قد عرض لها (٤) واحد من الأمرين ما لم ينضم إليها في الذهن فصل إذا ألحقته بها تبين (٥) لك حينقذ أن يلحقها ذلك العارض .

وقد یکون من أنحاء القسمة للجنس ما لیس بمستوفاة ولا أول (٦) له ، بل هو أول (٧) لما فوقه ، كقولك كل عدد إما زائد و إما ناقص و إما مساو ، أو لما تحته كقولك كل كم إما زوج و إما فرد .

ونقول أيضا إن القسمة التي تكون أولية للجنس من حيث القسمة ، وتكون الأعراض التي انقسم إليها ليست أولية للجنس بل للنوع (١٩) ، على أقسام ثلاثة : إما (٩) أن تكون تلك الأعراض كل واحد منها أوليك وخاصا بنوعه كقولنا كل مثلث إما أن تكون زاوية منه مساوية للباقيتين أو زاوية (٩٠) منه أعظم مرب الباقيتين مجموعتين ، وإما أن تكون كل زاويتين منه مجموعتين

⁽١) س.ساقطة ، (٢) س عددا ما أو جديا ما ،

⁽۲) م غير و**اضحة ،** (۷) س أولى ، (۸) س بالنوع ·

⁽٩) س و إما . (١٠) س و إما أن تكون زاوية منه .

أعظم. (۱) من النالنة . فالأول عارض خاص بالمثلث القائم الزاوية ، والثانى عارض خاص بمنفرج الزاوية ، والثالث عارض خاص بحاد الزاوية . و إما أن يكونكل واحد منها أوليا وغير خاص مثل قولنا : كل عدد إما زوج و إما فرد ، وكل حيوان إما مثاء و إما سابح و إما طائر و إما زاحف . فإنكل واحد منها و إنكان أوليا لنوع ما فلا يكون خاصا به ، و إما (۲) أن يكون بعضها أوليا خاص و بعضها غير خاص مثل قولنا : كل حيوان إما ضاحك و إما غير ضاحك : فالضاحك أولى خاص ، وغير الضاحك أولى خاص .

ونقول إن السبب في أنه لم قيل إن (٣) الزوج والفرد عارضان للعدد وليسا بنوعين أو فصلين مقسمين ، ظاهر (٤) : وهو أن النوع مر العدد يعرف مبلغه وهو كمال حقيقته وماهيته ، ويعرف ما معنى الزوج والفرد ، ولا يعرف له الزوج والفرد إلا بنظر أنه هل ينقسم بمتساويين أو (٥) ليس ينقسم . وتكون نوعيته ، وهي مبلغه ، لا تقتضي أن يكون بيناً له الانقسام بمتساويين ومقابله .

والزوج والفرد لا يخلو إما أن يكون كل واحد منهما جنسا لذلك النوع من العدد أو فصل جنس أو فصلا خاصا . أو يكون نفس النوع ، وقد علم نفس ذلك النوع ، فكيف (٦) يمكن أن يكون عارضا لازما له (٦) ، وكيف يمكن أن بكون فصلا خاصا له ؟ وقد توجد الزوجية لنوع آخر وكذلك الفردية (٧) .

وكيف يكون جنسا أوفصل جنس أوشيئامن الذاتيات على الإطلاق (١١٠٠) ؟ وقد يجوز أن يفهم معناه ومعنى ذلك العدد ولا يفهم ذلك له (٨) ، و كانت (٩) الذاتيات ليست المحمولات التي تلزم فى كل وقت ، بل التي (١٠) لا يمكن أن يرفع معناها عما هو ذاتى له مثل معنى العدد : فإنه لا يمكن أن يعقل ما العدد و يجهل أن الاربعة عدد حتى يتأمل و يستبان ، اللهم إلا أن لا يكون معنى العدد مفهوما ولا(١١) يكون أحْضِر فى الذهن مع معنى الأربعة . ونحن قد علمنا مامعنى

(٣) س فيا قيل من

⁽۱) س أم ،

⁽۲) م ساقطة

⁽٤) خير إن م (٥) س ر م

^{· (}٧) م ركذلك ساقطة

[·] ٦-٦) س ساقطة

۱۰ م وذلك . (۹) م وذلك .

⁽A) م ولا يقهم هو له .

⁽۱۱) س أو ٠

⁽۱۰) سالذي .

الزوج والفرد . فإذا أحضرنا معناه ومعنى عدد ما مثل ألف وخمسائة ، أمكن أن نشك فلا ندرى في أول وهلة أنه زوج أو فرد حتى نستبين ونتأمل حال الانقسام بنصفين أو مقابله بنوع فكر ونظر . فإن كان عدد مَّايُعرَف ذلك فيه بسرعة أو كأنه في أول وهاة مثل الأربعة والثمانية، فإنا إنما نحكم بسرعة أنه زوج (۱) لا لأجل أنه ذاتى للا ربعة والثمانية — ولكن لأنه قليل ، فيلوح لنا أنه منتصف عن قريب . ولو كان لا يلوح ذلك لكان يتوقف إلى أن يستثبت . فإذن ليس بيان (۲) كون الأربعة زوجا لذاته ، بل لظهور عارض آخر عرفناه له وهو التنصف .

وها هنا وجوه أخر يعرف بها أن الزوج عارض لاذاتى لأصناف العدد لا يحتاج إلى التطويل بها. فإذا (٣) كان الزوج والفرد عارضين لأصناف العدد وليسا بفصول ذاتية ولا أجناس، ولا يمكن أن يكونا نوعين للعدد ولا فصلين مقسمين – لأن الفصل المقسم للجنس هو بعينه الفصل المقوم للنوع – فبق أن يكون كل واحد (٤) منهما عرضا عاما بالقياس إلى نوع نوع من العدد وغيره ، وعرضا (٥) خاصا بالقياس إلى العدد .

⁽١) س فإنا نعرف ذلك في أول وهلة ونحكم به بسرعة : فنقول لمثل الأربعة إنه زوج الخ -

⁽۲) أى ظهور ووضوح . (۳) س فإذن .

الفصل الرابع'''

قيل في التعليم الأول إنا ربما أعطينا الكلى الأولى" (٢) ويظن بنا أنا لم نعطه ، وكثيرا مالم نعطه فيظن بنا أنا أعطيناه . والأسباب في ذلك ثلاثة أمور ، واحد منها هو سبب لما يكون قد أعطينا ويظن أنا لم نعط، مثل قولنا إن الشمس تتحرك في فلك خارج المركز حركة كذا، وإن القمر يتحرك في فلك تلويره إلى المغرب حركة كذا، وإن الأوض في وسط الكل . فإن هذه المواوض تكون مقولة على الكل أولية ويظن أنها ليست كلية بشرط هذا الكتاب (٢) .

والسبب في ذلك أن هذه الأشياء في الوجود مفردة وطبائمها غير مشترك فيها ولا مقولة على كثير في الوجود، فيظن أن مجولاتها و إن كانت مثلا أولية فليست بكلية، وليس الأمركذلك. فإن قولنا «شمس "وقولنا «هذه الشمس "غتلفان. وذلك لأن قولنا «الشمس "يدل على طبيعة ما (٤) وجوهرما. وقولنا «هذه الشمس "فإنما يدل على اختصاص من تلك الطبيعة بواحد بعينه. ثم كل برهان نبرهن به على الشمس فلسنا نبرهن عليها من جهة ماهي هذه الشمس ؛ حتى لو كانت طبيعة الشمس مقولة على غير هذه الشمس ، كان البرهان مما (٥) لم يقم عليه ، بل مجرد طبيعة الشمس من غير اعتبار خصوص ولا عموم . فنبرهن عليها بشيء أو نحكم عليها بشيء لو (٢) كانت تلك الطبيعة مقولة على ألف شخص شمسي لكان الحكم والبرهان متناولا للجميع .

والطبيعة الكلية يقال لها كلية بوجوه ثلاثة. فيقال و كلية " من جهة ماهى في الوجود مقولة بالفعل على كثيرين، وليست الأحكام العقلية تقال عن الكليات من جهة ماهى كلية بهذا الشرط. ويقال و كلية " من جهة ماهى محتملة لأن تقال في الوجود على كثيرين، وإن اتفق أن قيلت (٧) في الحال على واحد مثل بيت مسبع، وكما يحكى من أمر طائر يقال له (٨) ققنس (٩) حتى يقال إنه

⁽١) س الفصل الرابع في أنا كيف نعطى الكلى والأرَّل ونظن أنا لم نعطه -

أى أحلينا الحكم الكلى الأولى مقدمة فى برهان أو نتيجة له

⁽٣) أي التعلم الأول . (٤) س ساقطة .

⁽a) ب ما . (٦) س حتى لو وهو أوضح · (٧) في المخطوطات الثلاثة قيل ·

 ⁽A) مل مل الطائر الخراف م

يكون في العالم واحد (١) فإذا بطل حدث من جيفته أو (١) رماد جيفته مثله (١) آخر. ويقال و كاية "لمنا ليس له في الوجود بالفعل عموم ولا أيضا له في الوجود إمكان عموم ، ولكن لأن مجرد تصور العقل له لا يمنع أن يكون فيه شركة ، وإن منع وجود الشركة فيه أمر ومعنى آخرينضم اليه وجل على أنه لا يوجد إلا واحدا أبدا. وأما نفس الطبيعة فلا يكون تصورها وتصور أنها واحدة بالعدد شيئا واحدًا ، بل تصورها شيء غير مانع وحده عن (١) أن تقال في العقل على كثيرين . ولكن معنى آخر وراء تصوره هو الذي يمنع العقل عن تجويز ذلك .

والجزئى المقابل له فهو الذى نفس معناه وتصوره تصور فرد من العدد كتوهمنا ذات زيد بما هو زيد . ولا يمكن أن تكون هوية زيد ، بما هو زيد ، لا فى الوجود ولا فى التوهم — فضلا عن العقل – أمرا مشتركا فيه .

فالطبائع الكلية تقال على هذه الوجوه الثلاثة . وكان الأخير منها يعم الأولين . وهو أن العقل لا يمنع أن يكون المتصور منها مشتركا أو ينضم إلى تصوره معنى آخر . وليس هذا نفس الطبيعة كالحيوانية، بل الطبيعة مقرونا بها هذا الاعتبار ، وهو أزيد من الطبيعة وحدها بلا اعتبار زيادة . و إنما يشترط هذا و ينبه عليه حتى لا يظن أن هذا الاعتبار ليس اعتبار الكلية الذى (٤) هو اعتبار غير اعتبار الطبيعة ، بل هو اعتبار طبيعة الشيء فقط .

فهذا هو الذي ينبغي أن نجعله^(٥) الكلى المعتبر في العلوم وفي موضوعات المقدمات. ويجب أن تتذكر ما سمعته من هذا المعنى في مواضع أخرى. ولا يحب أن تكون أمثال هذه القضايا عندك شخصية ، بل يجب أن تعتقد أن المقدمة الشخصية هي ما يكون موضوعها شخصا مثل زيد وكلّ مانفس تصور موضوعه يمنغ وقوع الشركة فيه. وأما ماكان مثل الشمس فالموضوع فيه كلي ومقدمته كلية.

(4) م بالذي •

 ⁽۴) س سانطة

⁽۲-۲) سانطة في س

⁽۱) سرواحداً ۰

⁽۵) س يجعل

ولا تسل (۱)كيف كان كليته من الوجوه الثلاثة بعد أن يصح الواحد الآخر(۲) كذلك (۳). فإذا قلت إن الشمس كذا وحكمت على الشمس من جهة ماهى شمس ، فقد حكمت على كل شمس لو كانت (٤) ، إلا أن مانعا يمنع أن تكون شموس كثيرة فيمنع أن يشترك في حكمك الكلى كثيرون ، وأنت جعلته كليا . فالحكم على الشمس بالإطلاق ذاتى أولى (٥) ؛ وعلى هذه الشهمس غير أولى . فهذا سبب هذه الشبهة الواحدة

وأما الثانى من الأسباب الثلاثة فهو سبب الشبهة الثانية ؛ وهى (٦) كأنها عكس هذه الأولى في الوجهين جميعا . أحدهما في أنه لم يضع المقول على الكل فظن (٧) أنه وضّع . وكان هناك وضع فظن أنه لم يضع . والثانى أن السبب فيه أنه لما حكم على كل واحد فكان الحكم عاما (٨) حسب أنه كلى ولم يكن في الحقيقة كليا إذ كان قد فاته أنه أولى ؛ وكان هناك (٩) حكم على واحد فظن أنه لم يحكم كليا . وهذا (١٠) كما يقول القائل (١١) إن التوازى أولى لخطين يقع عليهما خط فيعجل كل زاوية داخلة من جهة واحدة قائمة . وذلك لأنه لايخلو شيء من خطين بهذه الصفة إلا وهما متوازيان . فظن المقول على الكل كليا وليس كذلك : لأن شرط الأولية فأت ، لأن الزاويتين اللتين من جهة واحدة — وإن لم تكن كل واحدة قائمة بل كانتا مختلفتين لكن مجموعها مثل قائمتين — فإن التوازى يكون مجمولا على الخطين . وهذان (٢١) الخطان وذانك الخطان يعمهما شيء التوازى موجود له أولا . وذلك الشيء هو خطان وقع عليهما خط فصير الداخلتين من جهة واحدة معادلتين (١٣) لقائمتين ، سواء كانتا متساوتين وقائمتين أو مختلفتين .

وأما السبب الثالث فهو سبب الشبهة الثالثة . وهى شبهة توقع فيها الضرورة أو الخطأ . أما الضرورة فإذا كان الشيء الكلى العام لأنواع مختلفة لااسم له . فيبين الحكم فى كل واحد من أنوأعه التي لها (١٤) أسماء ببيانات خاصة . فإذا لم يوجد الحكم لشيء أعم منه لفقدان الاسم العام ظن أنه

 ⁽۱) س ولا تبال ٠ ب تبل ٠ (۲) ب الأخير

⁽٤) أى كل شمس افترض وجودها · (٥) س + بل كلى · (٦) س ساقطة ·

 ⁽۷) س وظن . (۸) س وکان الحکم علی ما .

⁽٩) أي في الحالة الأولى ؟

بةصد بها الحالة الجديدة وهي الحالة التي فيها رضع للقول على الكل وظن أنه لم يوضع

⁽۱۱) س قائل ه مادلتان ما (۱۲) س معادلتان معا

⁽١٤) م كاب التي هي ٠

أولى لكل واحد منها ، وأن الحكم منا عليه كلى . مثاله أن يبرهن في المقادير أن المقادير المتناسبة أذا بدلت تكون متناسبة ، ويبرهن أيضا في الأعداد أن الأعداد المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة (١) وقد يبرهن في كل واحد منها (١) ببرهان آخر . ولكن المبرهن عليه ليس أوليا لواحد منها ، بل هو أولى لكل كم (١) إلا أن اسم الكم لا يوضع في (١) صناعة الحساب ولا في صناعة الهندسة لأن صناعة الحساب يوضع العدد فيها على أنه (٥) أعم جنس ولا يتجاوز . وصناعه الهندسة يوضع فيها المقدار (١) على أنه أعم جنس ولا يتجاوز . وكأن اسم الكم معدوم (٧) بحسب الصناعتين ، وكأنه ليس في إحدى (٨) الصناعتين للعني العام اسم . فيظن (١) في كل صناعة أن هذا العارض أولى لموضوع صناعته (١) وهو في الحقيقة (١١) أولى لحنس موضوعي الصناعتين . وكذلك هذا [١٠٠] التبدل (١٢) متقرر في الأزمان وفي النغم وفي الأقوال وفي غير ذلك مما هو كم بالذات أو ذو كم .

والسبب الذي يقع لأجله أن يبرهن لا على العام الذي الحكم عليه أولى ، بل على أنواعه ، إما فقدان الاسم على ماقلنا ، وإما لأن العام الأول خارج عن أعم موضوع لتلك الصناعة البرهانية ، وإما لأن البرهان على العام صعب جدا ، ولكنه على نوع نوع من أحوال تخص ذلك النوع سهل ؛ وإما لأن العام لا ينتصب بحذاء (١٣) الخيال لأنه جنسي (١٤) ، والنوعيات التي تحته تكون أقرب إلى الخيال فتنتصب بحذائه ، ويكون شأن ذلك العام أن يبرهن عايه بخييل (١٥) ما كالتشكيلات (١٦) الهندسية .

وهذه المعانى كلها مجتمعة في مسألة التبديل: فإن اسم الكم غير جائز في الصناعتين. وأيضا الكم ليس من موضوعات إحدى (١٧) الصناعتين. وأيضافإن البرهان إنما تسهل إقامته على المقادير

⁽۱) وذلك مثل قولنا إذا كانت ٢ ألى ٤ = ٦ ألى ١٢ ، كانت ٢ ألى ٦ = ٤ ألى ١٢ .

 ⁽۲) س برهن على كل واحد منها ٠ (٣) س ما ٠

⁽ه) س أنها

⁽٩) المراد بالمقدار هنا الكم المتصل كالسطح والخط والجسم في مقابل الكم المنفصل وهو العدد .

 ⁽٧) س فكان اسم الكم معدوما
 (٨) س أحد -

⁽٩) م و يظن • (١٠) س مناعة • (١١) س بالحقيقة •

⁽۱۲) س کی ب التبدیل ۰ (۱۳) م بحد ۰ (۱۲) س جنس ۰

⁽١٥) م بنخيل . (١٦) س كالأشكال . (١٧) س أحد .

من جهة حال الأضماف، ويقوم على العدد من جهة حال الأجزاء. فيكون قد قام على كل واحد (١) من جهة تخصه، وصعب إقامته بنحو يعمهما(٢) جميعا . وأيضا لأن تخيل العدد والمقدار بالتشكيل والتقريب من الوهم أسهل من تخيل (٣) الكم. ولهذا السبب يوضع للكم بحث (٤) يخصه كما وضع لأنواعه ، بل لم ينسب إلى المقدار — من جهة ماهو مقدار — مباحث كثيرة من بل خُصَّ أكثرها بالخط والسطح والجسم كل على حدة ، إذ كانت نسبة الأحكام إلى (٥) النوعيات من الخط والسطح والجسم أسهل من نسبتها إلى المقدار المطلق بحكم القياس إلى التخيل .

فهذا وجه وقوع سبب هذا الخلط (١) من قبل الضرورة ؛ وأما كيفية وقوعه من جهسة الغلط : وذلك أن ينظر الإنسان أول نظرة في آحاد معنى عام كمثلث مثلث من أنواع المثلث العام من غير أن يحس كيفية الوجه في استيفائها كلها ، فإن (٧) كان استوفاها كلها لم يحس باستيفائها كلها ، فبيين في كل واحد (٨) منها أمرا ببرهان عام أو برهان (٩) خاص لكل واحد . وله أن يبتدئ فبين ذلك في المثلث المطلق لأنه (١٠٠) له أولا ، إلا أن الغلط زاغ به عنه وخص ابتداء نظره بالجزئيات . فينئذ كيف يمكنه أن ينتقل إلى المثلث المطلق إلاأن يعمل على الاستقراء المغالطي، وهو أن ينقل الحكم من جزئيات غير مستوفاة – أو غير متحقق استيفاؤها – إلى الكلي . فإن هذا ليس مغالطة في الجدل ، وهو مغالطة في البرهان : لأنه لا يلزم من وجود أي حكم كان في جزئيات شي لم يشعر باستيفائها يقينا أن نحكم بالحكم اليقين (١١) على الكل . وأما الحكم الإقناعي الشهيسه باليقين، فقد يجوز أن يحكم به . ولذلك (١١) ليس هذا مغالطة في الجدل وهو مغالطة في البرهان : اليقين، فقد يجوز أن يحكم به . ولذلك (١١) ليس هذا مغالطة في الجدل وهو مغالطة في البرهان المطلق الذي الحكم له أولى وعليه كلي ؟ وإذا لم يتنينه لذلك ، حسب أن الحكم أولى لتلك المثلث المطلق الذي الحكم له أولى وعليه كلي ؟ وإذا لم يتنينه لذلك ، حسب أن الحكم أولى لتلك المؤلن المحم أولية الحكم بأن يرفع معرفة أن الحكم أولى، فيجب إذا كان الحكم مقار نا لمعان مختلفة أن يمتحن أولية الحكم بأن يرفع معرفة أن الحكم أولى، فيجب إذا كان الحكم مقار نا لمعان مختلفة أن يمتحن أولية الحكم بأن يرفع معرفة أن الحكم أولى، فيجب إذا كان الحكم مقار نا لمعان مختلفة أن يمتحن أولية الحكم بأن يرفع

(٢) س يعمها ٠

(A) س أحد •

[·] س کا م تخییل ·

[·] س ببرهان .

⁽١١٠) س اليقيني . (١٢) م وكذلك

⁽۱٤) س باستيفاء

⁽١) س سافطة

⁽٤) س **سانطة** •

⁽۷) س أو إن

[·] الأذله ·

⁽۱۳) م يبينه 🕝

جملة المعابى إلا واحدا منها ؛ ويبدل ذلك الواحد دائما : فى إذا أُثْبِت و بطلت البواق ، ثبت الحكم ، وإذا (١) ارتفع وإن بقيت البواق – لو أمكر.. ذلك – ارتفع الحكم . فالحكم له أولا . مثال هذا : مثلث متساوى الساقين من نحاس ؛ وهو أيضا شكل . فإذا رَفَعْت تساوى الساقين وكونه من نحاس ؛ وأَثْبَتَ المثلث ؛ وجدت كون ثلات زوايا منه كقائمتين (١) ثابتا . ولو أمكن أن يرفع معنى الشكل ويبتى المثلث ، كان الحكم ثابتا . ولكن إنما لايبتى لأن المثلث وبتى المثلث وبتى الديم ، لم يبتى هذا الحكم . فمن جانب (١) تساوى الساقين وكونه من نحاس ، تجد الحكم ثابتا مع رفع الأمرين وإثبات المثلث . ومن جانب الشكل ، تجد الحكم مم تفعا مع وضع الأمرين ورفع المثلث . فيجتمع من الامتعانين أن الحكم كلى المثلث . لاغير .

⁽۳) س حمة

الفصل الحامس"

فى تحقيق ضرورية مقدمات البراهين ومناسباتها'

ثم إن مقدمات البرهمان يجب أن تكون ضرورية ، وذلك إذا كانت على (٣) مطلوبهات ضرورية . قِيل : لأن ما يكتسب بوسطٍ مايجوز أن يتغير لايكون ثابتا لايتغير . بل النتيجة الضرورية تلزم من مقدمات ضرورية لايقع فيها إمكان تغير .

والأمور الضرورية (⁴⁾ على وجهين : أمور ضرووية ⁽⁴⁾ فى اللزوم من غير أن يكون بعضها لبعض ضروريا فى الجوهر والطبيعة ، وهذه لوازم خارجة . وقد أوضحناقبل أنها^(٥) لاتنفع فى كسب العلم اليقينى ؛ وضرورية ^(٦) فى الجوهر والطبيعة ، وهى الأمور الموجودة بذاتها .

أما الداخلة فى حدّ الموضوع فهى ضرورية للموضوع فى جوهره. وأما^(٧) التى الموضوع داخل فى حدها، فالموضوع لها ضرورى فى الجوهر، وهى ضرورية للموضوع فى اللزوم أيضا: إماً على الإطلاق وإما على المقابلة . والتى على المقابلة ، فالمأخوذ منها فى البرهان ماكان ضرورى اللزوم للنوع الواحد. فإن كان مما يوجد ولا يوجد فى موضوع واحد بالنوع ، فايس داخلا فى البرهان على الأمر الضرورى من حيث ماهو ضرورى .

وأما كيف نرتب هذه ليكون منها العلم اليقين فنقوله بعد .

قالوا: وكل قول يُنتج به أمر ضرورى وليس ضرور يا (^) فإن للمعاند أن يقول إن الملزوم الذى وضعتة ليس دائم الوجود، فا يلزمه ليس بدائم الوجود، إذ لا يجب أن يكون دائم الوجود. فإن كارب إبطال النتجة المدَّعاة أنها ضرورية يكون بهذه السبيل، فإن (٩) استحكام قوة اليقين والضرورة فيها هو بالا يكون فيها هذا المطعن.

⁽۱) م کیب ساقطة . (۲) س ومناسبتها . (۳) س ساقطة .

 ⁽۵) عالم (۵) الله (۳) الله وأمور ضرورية .

⁽٧) س ساقطة ، (٨) أى وليس ذلك القول ضروريا ، (٩) م كاب فإذن ،

فتبين منهذا أن الذين يقتصرون في أخذ المبادئ على أن تكون صادقة في نفسها، أو مقبولة: أى معترفا(١) بها عند قوم أو إمام، أو مشهورة : أى يعترف بها كافة الناس وتراها، من غيران تكون أولية الصدق — وربما كانت غير صادقة كما نعرفه في وو كتاب(٢) الجدل"، فقد يضلون السبيل: فإن استعال المقبولات والمشهورات وأمنالها في طلب اليقين مغالطة أو غلط و بلاهة: إذ يمكن أن تكون كاذبة . وأما الصادقات فإذا لم تكن مناسبة المجنس الذي فيه النظر، و كانت خارجية غريبة ، لا تبين شيئا من الجهة التي بمثلها يقع اليقين العلمي(٣) و إن كان يقع بها يقين ما لأنها لا تدل على العلل : إذ العلل مناسبة للشي " و إنما تعطى صدق النتيجة فقط(٤) ، لا ضرورة صدقها أو(٥) لمية صدقها .

وليس كل حق مناسبا^(۱) وخصوصا إذا لم يكن ضروريا: فإنه إذا كان الأوسط غير ذاتى وغير ضرورى للا صغر، فلا يخلو إما أن يكون الأكبر ضرويا أو^(۷) غيرضر ورى. فإن لم يكن ضروريا أكان اليقين بنسبته إلى الأصغر غير ثابت ؛ فلم يكن يقينا محضا ، إلا أن يكون البرهان عليه منجهة ما هو ممكن، لامن جهة ماهو موجود بالضرورة . و إن كان ضروريا فإنما هو ضرورى في نفسه ليس ضروريا عند القياس عليه ، لأنه يمكن أن يزول الحدالا وسط عن الأصغر لأنه غير ضرورى له . فينئذ لايبق الشي الذي كان عُلمَ بتوسطه فيزول حينشذ الظن والشي موجود في نفسه . فإنا (١٨) إذا علمنا أن هذا الإنسان حيوان لأنه يمشي وكل ماش حيوان ، فإذا لم يمش بطل عنا العلم الذي اكتسب بتوسط المشي ، فلم نَذْرِ حينئذ أنه حيوان أو ليس بحيوان . والأمن في نفسه باق .

فإن قال قائل^(۹) إن هذا اليقين لايزول و إن زال الحد الأوسط : لأن قولنا كل ماش حيوان معناه كل شي موصوف بأنه ماش وقتا ما فهو حيوان^(۱۰) دائم ما مادام ذاته الموضوعة للشي موجودة — فإن كل شي موصوف بأنه ماش فهو حيوان^(۱۰) يقينا و إن لم يمش — على ماعلم ف^{وو} كتاب

⁽۱) م کیب کی سمترف . (۲) سیاب ، (۳) ب العلی .

مناسب للنتيجة أن يكون المحمولصادقا على جنس بعينه · قارن ٧١ب٢ ك ٧٤ب٢٥ ك ٧٥ب٣٥ من أرسطو · .

⁽٧-٧) م ساقط . (٨) م فأما .

⁽٩) ب ساقطه م (۱۰–۱۰) س ساقط ه

القیاس " ، فتکون الصغری وجودیة والکبری ضروریة : لأن حمل الحیوان علی کل موصوف بأنه یمشی — ولو مشی وقتا مًا — ضروری ؛ والنتیجة عن هذینضروریة کما علم .

فالحواب عن هذا إنما يفيد اليقين لرجوعه بالقوة إلى قياس برهاني، لولا ذلك لم يفد اليقين. وذلك لأن الكبرى الضرور ية المأخوذ ضرورتها على نحو ضرورة وحيوان (٢) — حقيقها أن كل شيء من شأنه أن يكاب البرهان " وهي (١) قولناكل ماش بالضرورة حيوان (٢) — حقيقها أن كل شيء من شأنه أن يمشى فهو حيوان بالضرورة . فلا يخلو إما أن يكون عُرِف بالعلة أن كل ما من شأنه أن يمشى فهو حيوان، أو لم يكن عُرف بالعلة . فإن (٣) كان لم يعرف (٣) بالعلة واللية لم يكن اليقين ثابتا حقيقيا كليا على ما أوضحناه قبل . وإن كان عُرِف، فإنما اكتسب اليقين بقياس العلة . وهذا المشى يكاد أن يكون من الأعراض الذاتية بالإنسان من وجه، و بالحيوان من وجه آخر على ماقيل في الأبواب المتقدمة . فيكون إنما (١١٥٨) صار هذا القول برهانيا لأن الأوسط فيه عرض ذاتي — وهو المشى .

ثم إن تحقيق حال المقدمتين إذا عُرِفتا باليقين يرجع بالمقدمتين في القوة إلى مقدمتين كبراهما ضرورية: وذلك لأن قولنا^{وو} كل واحد ممايمشي وقتا مَّافهو حيوان بالضرورة" قوته قوة قولنا^{وو} كل ما من شأنه أن يمشي و يمكن أن يمشي و يصح أن يمشي فإنه حيوان بالضرورة". وقولنا ^{وو} كل إنسان يصح أن يمشي" ومتى صدق صدق هذا معه .

وإذا (٤) كان كذلك وكانت الكبرى عرفت بالعلة حتى صح اليقين بها ، وكان (٥) قولنا وكل ما شأنه أن يمشى فهو حيوان "قولا يقينا معلوما بعلته ، وكان الأوسط عارضا ذاتيا للحدين باعتبارين، كان القياس برهانيا، وكان كأنك تقول : كل إنسان يمكن أن يمشى و يصح أن يمشى، وكل ما أمكن أن يمشى وصح أن يمشى فهو حيوان . فلما كان القياس المذكور في قوة هذا القياس ، أنتج يقينا وليس يضر في ذلك ألا يكون (٢) هو هذا القياس بعينه بالفعل ، فإنه ليس اليقين . إنما جاء من كونه بالفعل هكذا . بل لو لم يكن إلا كونه بالفعل هكذا لم يقع يقين، بل وقع اليقين بسبب كونه ، بالقوة هكذا ، ولو لم يكن في قوته (٧) ذلك استحال وقوع اليقين بسبب كونه ، بالقوة هكذا ، ولو لم يكن في قوته (٧) ذلك استحال وقوع اليقين بدل.

⁽۱) س وهو · (۳-۳) ساقط في س · (۲) س وهو · (۳-۳)

 ⁽٤) س فكان ٠

⁽٦) س وليس بضر ذلك في ألا يكون الخ ٠ (٧) س قوة ٠ س ماقطة

وكما أنه قد كان يمكن أن تُنتُج نتائج صادقة عن مقدمات كاذبة ، فكذلك قد يمكن أن تنتج نتيجة ضرورية عن مقدمات غير ضرورية وكما أن النتيجة الصادقة لم يكن صدقها هناك منجهة عين (١) القياس بل من جهة (١) أنها كانت بذاتها صادقة، وأن من نفس تلك الحدود يوجد صدق نتيجتها ولو بالعسرض ، كذلك النتيجة الضرورية هاهنا لا تكون ضرورية من جهة اللزوم عن القياس، بل منجهة أنها بذاتها ضرورية، وفي قوة الحدود أن تغلب على نحو نتيجتها ضرورية من ورثه (١٢)

وكما أن هناك قد يُشَكُ متى أُحِسَ بكذب المقدمات ، فلا ندرى أن النتيجة (٢) صادقة أو كاذبة — و إن كانت صادقة فى نفسها — مالم يُعلم صدقها فى نفسها بوجه آخر ، كذلك ها هنا نشك فلا ندرى هل النتيجة ضرورية (٤) أو غير ضرورية (٤) ما لم نعلم ضرورتها من وجه آخر يلوح مع تلك المقدمات وفى قوتها ، أو لا يلوح عنها بل عن مقدمات أخرى .

وكما أن هناك لم,يكن يمكن أن تَنْتُج كاذبةً عن صوادق ، كذلك ها هنا لا يمكن إنتاج غير ضرورية ونسبتا (٥) الحد الأوسط ضروريتان .

والمقدمات العرضية و إن كانت لا تنتج شيئا ضروريا فقد تنتج بالضرورة . وفرق بين ما ينتج ضروريا و بين ما ينتج بالضرورة (٢) : فإن كل قياس ينتج بالضرورة ، وليس كل قياس ينتج ضروريا . و إذا كان القول (٧) منتجا بالضرورة ، فإن (٨) لم ينتج ضروريا فإنه لا يعرى عن فائدة ، بل لا بد من أن يتبعه فائد تان : إحداهما العلم بوجود شي و إذ لم يكن يقينيا فإننا(٩) نجهل سببه . ففرق بين العلم المطلق و بين العلم اليقيني ، كما أنه فرق بين أن يعرف أن كذا كذا كذا وأن يعرف لم يكن نظرا برهانيا مطلقا فهو نافع من جهة مّا في البرهان : وأن يعرف لم يكن نظرا برهانيا مطلقا فهو نافع من جهة مّا في البرهان : لأن الشي إذا أبت دخوله في الوجود لم يقصر البرهان عنه أو (١٠) يكشف من كنه لميية . والثاني إلزام الحصم والمخاطب عندما سمح بتسليم المقدمة . وهذا بعيد عن مأخذ البرهان ، لأن البرهان

⁽۱-۱) س ساقط . (۲) ب کیس ضروریة . والظاهر أنها ضرورته أی ضرورة اللزوم .

⁽٣) س + فها ٠ (٤-٤) ساقط في س ٠

^(°) أى لا يمكن إنتاج غير ضرورية عن نسب ضرورية . نتيجته عن مقدماته لزوما منطقيا ضروريا ، وما ينتج ضروريا أن ينتج نتيجة ضرورية .

 ⁽۲) رید بالقول هنا مقدمات مؤلفة علی نحو خاص کالقیاس مثلا

⁽٩) س فإنها . (١٠) معناها إلى أن .

لا يتوقف على تسليم الحصم للقدمة ، بل على تسليم الحق إياها وأن تكون ضرورية . ولا تكون ضرورية على النحو المأخوذ في البرهان إلا أن تكون مجمولاتها، مع ضرورتها، ذاتية على أحد وجهى الذاتى: فإن الضروريات الحاصة بكل جنس هي إما أجناسها وفصولها ، و إما عوارضها الذاتية . وما سوى ذلك فهي إما ضروريات غريبة ، و إما غير ضروريات بل أعراض مطلقة ، ولا يعلم منها(١) لمية شي ألبتة . فإذا (٢) كان الأوسط للاصغر ذاتيا، والأكبر للاوسط ذاتيا، لم يمكن أن ينتقل من علم إلى علم آخر . بل يبين كل علم بمقدمات خاصة مثل الهندسيات ببراهين خاصة بالهندسة ، والعدديات بالعدد . ولم يدخل في (٣) شي من العلوم بيان منقول (٤) أو بيان غريب الافيا يشتركان فيه ــ وسنوضح هذا بعد ـ فتكون المقدمات مناسبة لانتيجة .

س ساقطة

⁽t) ب مقول ·

الفصل السادس (١)

فى موضوعات العلوم ومبادئها ومسائلها واقتران (٢) مبادئها ومسائلها فى حدودها المحمولة

نقول (٣) إن لكل واحد من الصناعات ــ وخصوصا النظرية ــ مبادئ وموضوعات ومسائل . والمبادئ هي المقدمات التي منها تُبرَهُنُ تلك الصناعة ولا تُبرَهُنُ هي في تلك الصناعة : إما لوضوحها ، وإما لجلالة شأنها عن أن تبرهن (٤) فيها(٥) وإنما تبرهن في علم فوقها ، وإما لدنو شأنها (٦) عن أن تبرهن في ذلك العلم ، بل في علم دونه ، وهذا قليل .

والموضوعات هي الأشياء التي إنما تبحث الصناعة عن الأحوال المنسوبة إليها ، والعوارض الذاتية لها . والمسائل هي القضايا التي مجمولاتها عوارض ذاتيـــة لهذا الموضوع أو لأنواعه أو عوارضه ، وهي مشكوك فيها فيستبرأ (٧) حالها في ذلك العلم .

فالمبادئ منها البرهان، والمسائل لها البرهان، والموضوعات عليهاالبرهان. وكأن الغرض فيما عليه البرهان الأعراض الذاتية ، والذي لأجله ذلك (^) هو الموضوع ، والذي منه (هو) المبادئ .

ونقول: إن المبادئ على وجهين: إما مباد خاصة بعلم علم مثل اعتقاد وجود الحركة للعلم الطبيعي، واعتقاد إمكان انقسام كل مقدار إلى غير النهاية للعلم الرياضي. وإما مباد عامة وهي على قسمين: إما عامة على الإطلاق لكل علم كقولنا و كل شي إما أن يصدق عليه الإيجاب أو السلب ، وإما عامة لعدة علوم مثل قولنا و الأشياء المساوية لشي واحد متساوية ، فهذا مبدأ يشترك فيه علم الهندسة وعلم الحساب وعلم الهيئة (٩) وعلم اللحون وغير ذلك ، ثم لا يتعدى ماله

⁽۱) م کاب ساقطة ، (۲) ب کام وافتراق ، (۳) س ونقول ،

 ⁽۵) سفیه . (۲) سفیه . (۲) م منزلتها .

⁽٧) س نيستين ٠ (٨) س ساقطة ٠

 ⁽٩) م الهندسة وهو خطأ لأنها ذكرت قبل مـ

تقدير ما (١) : فإن هذه الأشياء هي المساويات (٢) في الكيات وذواتها (٣) لا غير : فإن المساواة لا تقال لغير ما هو كم أوذوكم إلا باشتراك (٤) .

والمبادئ الخاصة التي موضوعاتها موضوع الصناعة أو أنواع موضوعاتها أو أجزاء موضوعاتها أو عوارضها الخاصة (٥) فهي المبادئ الخاصة بالصناعة ... كانت مجمولاتها خاصة بالموضوع أوغير خاصة به (١) بل بجنسه ، مثل المساواة في مقدمات من الهندسة والعدد ، و إن كان استعالها في الصناعة يخصصها بها : لأن المساوى في الهندسة مساوى (٧) مقدار ، وفي العدد مساوى عدد ، وكلاهما خاص بالصناعة والمضادة في مقدمات من العلم الطبيعي والخلق على ذلك الوجه بعينه : فإن المساواة ليست خاصة بموضوع الهندسة ولا موضوع الحساب ، ولا المضادة أيضا خاصة بموضوع العلم الطبيعي والاعتبار على الظاهر. ولكن إن كان شئ موضوع العلم الطبيعي من جهة ما هو موضوع العلم الطبيعي والاعتبار على الظاهر. ولكن إن كان شئ المهادئ خاصة كقولنا و كل عدد زوج منقسم بمتساوين ، فالمنقسم بمتساويين خاص بجنس موضوع الزوج . و إن قلنا و كل عدد ينقسم بمتساويين فهو زوج ، كان (٨) المحمول خاصا بنفس الموضوع وأما (١) إذا كان الموضوع في المبدأ خارجاعن موضوع الصناعة أو أعم منه ؛ فهو مبدأ غير خاص .

والمبادئ العامة تستعمل في العلوم على وجهين: إما بالقوة و إما بالفعل. و إذا (١٠) استعملت بالقوة لم تستعمل (١١) على أنها مقدمة و جزء قياس ؛ بل استعملت (١٢) قوتها فقط فقيل (١٣) إن لم يكن كذا حقا فقابله — وهو كذا — حق ؛ ولا يقال لأن كل شيء إما أن يصدق عليه السلب أو الإيجاب: لأن هذا مشهور مستغنى عنه إلا عند تبكيت المغالطين والمناكرين. و إذا استعملت بالفعل خصصت (١٤) إما في جزءيها معا كقولنا في تخصيص هذا المبدأ المذكور في العلم الهندسي ولا مقدار إما مشارك و إما مباين ". فقد خصصنا الشيء بالمقدار، وخصصنا الإيجاب والسلب بالمشارك و إما في الموضوع فكنقلنا المقدمة العامة : وهي كقولنا (١٥) و كل الأشياء بالمشارك و المباين . وأما في الموضوع فكنقلنا المقدمة العامة : وهي كقولنا (١٥) و كل الأشياء

أى ماله مقدار أو كم .

 ⁽۲) س هي المساواة ٠ (٣) م وذورها ٠ (٤) م بالاشتراك ٠

⁽a) م کیب الخاصیة · (٦) س ساقطة · (٧) س مساو ·

⁽١٠) س فإذا استعملناها ٠ (١١) س فهي لا تستعمل ٠ (١٢) س بل إنما تستعمل ٠

⁽١٣) س حتى يقال (١٤) س واستعالها بالفعل هوأن تمخصص . (١٥) س قولنا ه

المساوية لشيء واحد متساوية " إلى أن ^{وو} كل المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية " . فخصصنا الشيء بالمقدار وتركنا المحمول بحاله . وهذا على الاعتبار (۱) الذي مضي لنا أيضا .

ونقول أيضا إن المبادئ الخاصة بمسائل علم ما على قسمين : إما أن تكون خاصة بحسب ذلك العلم كله ، أو بحسب مسألة أو مسائل .

ونقول إنه قد يكون للعلم موضوع مفرد مثل العدد لعلم الحساب. وقد [1.1ب] يكون غير مفرد ؛ بل تكون في الحقيقة موضوعات كثيرة تشترك في شيء تتأحّد به ، وذلك على وجوه : فإنها إما أن تشترك في جنس هو الشيء المتحد به ، اشتراك الخط والسطح والجسم في جنس تتحد به وهو المقدار. أو تشترك في مناسبة متصلة بينها (٢) اشتراك النقطة والخط والسطح والجسم؛ فإن نسبة الأول منها إلى الثاني كنسبه الثاني (٣) إلى الثالث والثالث إلى الرابع . و إما أن تشترك في غاية واحدة كاشتراك موضوعات علم الطب أعنى الأركان والمزاجات والأخلاط والأعضاء والقوى والأفعال — إن أخذت هذه موضوعات الطب لا أجزاء موضوع واحد ، فإنها تشترك في نسبتها إلى الصحة ؛ وموضوعات العلم الخلق في نسبتها إلى العادة (٤) . و إما أن تشترك في مبدأ واحد مثل اشتراك موضوعات علم الكلام ، فإنها تشترك في نسبتها إلى المبدأ واحد مثل اشتراك موضوعات علم الكلام ، فإنها تشترك في نسبتها إلى مبدأ واحد أما طاعة الشريعة أو كونها إلهية .

وأيضا فإن موضوع العلم إما أن يكون قد أخذ على الإطلاق من جهة هو يته وطبيعته غير مشترط فيها زيادة معنى، ثم طلبت عوارضها الذاتية المطلقة مثل العدد للحساب . و إما أن يكون قد أخذ لا على الإطلاق، ولكن من جهة اشتراط زيادة معنى على طبيعته من غير أن يكون فصلا ينوعه ، ثم طلبت عوارضه الذاتية التي تلحقه من تلك الجهة مثل النظر في عوارض الأكر المتحركة .

و المسألة " إما بسيطة حملية ؛ و إما م كبة شرطية والمركب يتبع البسيط فيما نورده فنقول: كل مسألة بسيطة فهى منقسمة إلى مجمول وموضوع . فلنتأمل أولا جهة الموضوع فنقول : إن الموضوع (٥) في المسألة الخاصه بعلم ما إما أن يكون داخلا في جملة موضوعه "أ أو كائنا من جملة الأعراض الذاتية له . والداخل في جملة موضوعه إما نفس موضوعه سواء كانواحد الموضوع بحملة الأعراض الذاتية له . والداخل في جملة موضوعه إما نفس موضوعه سواء كانواحد الموضوع

 ⁽٤) س الخلق والعادة • (٥) فنقول إن الموضوع ساقط في م •

⁽٦) أى موضوع ذلك العلم الخاص

أو كثير الموضوع مثل قولنا: هل الجسم ينقسم إلى ما لا نهاية له ؟ وذلك في مسائل العلم الطبيعى ؟ و إما نوع له كقولنا: هل الهواء المحبوس في الماء يندفع إلى فوق بالطبع أو للانضغاط (١) القاسر ؟ وهل النضب مبدؤه الدماغ أو القلب ؟ والكائنة من أعراضه : فإما عرض ذاتى لموضوعه كقولنا: هل حركة كذا مضادة لحركة كذا ؟ أو عرض ذاتى لأنواع موضوعه كقولنا: هل الإضاءة الشمسية مسخنة ، أو عرض ذاتى له كقولنا : هل الزمان بعد السكون ؟ فإن الزمان عارض للحركة التي هي عرض ذاتى للجسم ، أو عرض ذاتى لنوع عرض له كقولنا : هل إبطاء الحركة هو لتخلل سكون ؟ فإن الإبطاء من عوارض بعض الحركات دون بعض : فإن بعض الحركات دون بعض : فإن بعض الحركات مستوية السرعة لا تبطئ ألبتة .

ولنقصد الآن ناحية المحمول فنقول: إن المحمول في المسألة على أنها مجهولة الإنية وتطلب فيها الإنية ، لا التي هي مجهولة اللية (٢) وتطلب فيها اللية دون الإنية ، لا يجوز أن يكون طبيعة جنس أو فصل ، أو شيئا مجتمعا منهما إذا كانت طبيعة الموضوع محصلة . فإن المحمولات الذاتية التي تؤخذ في حد الشيء يجب أن تكون بينة الوجود للشيء إذا تحقق (٢) الشيء كما قد علمت ، وإن كان يمكن في بعضها أن تبين بحد أوسط : لكن ليس كل بيان بحد أوسط فهو قياس ، فإن الأوليات قد يمكن أن تبين بوجه مابحد أوسط ، مثل (٤) أن يجعل الحد الأوسط حد المحمول أو رسه (٥) ، أو يجعل الأوسط كذلك للأصغر ، فيوسط بين الموضوع وبين المحمول . وليس مثل ذلك قياسا عند التحقيق : فإن القياس إنما يكون قياسا على الإثبات والإبانة إذا كان على خفي الثبات ؟ ويكون قياسا على اللم إذا كان على خفي (٦) اللم . وقد يجتمعان وقد يفترقان . في الشبات ؟ ويكون قياسا على اللم إذا كان على خفي (١) اللم . وقد يجتمعان وقد يفترقان . وأما طلب أن هذا المحمول هل هو حد أو جنس أو فصل ، فهو مما يجوز أن يكون مطلوبا: لأن كون الشيء طبيعة ما وكونه جنسا ما أو فصلا لشيء أمران مختلفان . فإن الحساس من جهة ما هو حساس طبيعة ما ، ومن جهة أخرى ، وبالقياس إلى الإنسان، هو فصل جنس . فيشبه أن يكون إنما يُشكل في مثل هذا أنه هل هو للإنسان موجود من جهة ما هو معني ما من فيشبه أن يكون جنسا أو فصل جنس ، أو هل هو فصل له أو بلخسه أو ليس ، و ولا يشكل أنه هل هو للإنسان موجود من جهة ما هو معني ما من شأنه أن يكون جنسا أو فصل جنس إذا اعتبر له اعتبار العموم .

⁽١) س أو الانضفاط ٠ (٢) هذه قراءة س أمام كيب فتقرآن الإنية ٠ (٣) س حقق ٠

⁽⁴⁾ م كاب مثال · (٥) أى تعريف المحمول بالحد أو الرسم ·

وقد ينبه أيضا على وجودٍ أمثالهذه المحمولات المقومة الذاتيات ببيانٍ ما ، مَنْ ليس سليم الفطرة كما ينبه على المبادئ الأولية . وأيضا قد يبرهن على وجودها لشيء ما إذا كان عُرِفَ بعوارضه ولم يكن تحقق جوهره : فعرف مثلا من جهة ما هو منسوب إلى شيء ، أو له فيل أو انفعال ولم يكن عرف ذاته: مثل أنا نطاب هل النفس جوهر أو ليس بجوهر؛ والجوهر جنس النفس . ولكن إنمــٰ نطلب هذا إ ذا لم نكن بعد عرفنا النفس بذاتها ، ولكن عرفناها من جهـــة ما هي مضانة إلى البدن وكمال ما له ، وتصدر عنها الأفاعيل الحيوانية . وبالجملة إذا عرفناها من جهة أنها شيء هو كمال كذا ومبدأ لكذا فقط ؛ فنكون بعد ماعرفنا(١) ذاتها ، فلا نكون عرفنا ذاتها ووضعناها(٢) ثم طلبنا حمل جنسها عليها . فإذا لم نكن وضعنا حقيقة ذاتها ثم نطلب حمل أم آخر عايها – ذلك الأمر جنس لذاتها – لم يكن المحمول في طابنا بالحقيقة جنسا للموضوع في القضية؛ بل كان جنسا لشيء آخر مجهول يعرض له هذا الذي يطلب المحمول له . وكثيرا ما يتفق هــــذا الطلب حيث لا نكون قد حصلنا معنى الموضوع والمطلوب، بل عندنا منهما اسم فقط : كما نطلب هل الصورة جوهر أم لا : فإنا إذا كنا عرفنا بالحقيقة ما الجوهر، وعرفنا^(٣) أنه الموجود لا في موضوع ، وعرفنا بالحقيقة ما الموضوع ، وعرفنا ما الصورة ــ فكانت الصورة كل هيئة لمادة لا تقوم دونها تلك المــادة (٤) ، بل تتقوم بها ، وكان الموضوع كل مادة متقومة الذات ؛ أو قابل(٥) متقوم دون الهيئة التي فيهما(٦) وإن لم تكن الهيئة ولا شيء يخلف(٧) بدلها ؛ أوكانت الهيئة لازمة لحقت بعد تقوم ذلك الأمر الذي هو مادة أو قابل – عرفنا أن الصورة جوهر ولم نحتج إلى وسط . ولكن إذا كان عندنا من الصورة خيال ومن الجوهر خيال ، أخذنا نحتج ونقيس من غير حاجة إلى القياس .

بل المطلوبات والمسائل إذا كانت موضوعاتها من الموضوع للصناعة، كانت مجمولاتها من أعراضها الذاتية، وأجناس أعراضها وفصول أعراضها وأعراضها من عانت موضوعاتها من أعراضه وأعراض الذاتية ، جاز أن تكون مجمولاتها من جنس الموضوع ومن (^) أنواعه وفصوله وأعراضه وأعراض أعراض أخرى وفصو لها وما يجرى عجراها ، وقد تكون مجولات الصنفين من الموضوعات

⁽۱) أي لم نعرف · (۲) س فوضعناها · (۳) م الواو ساقطه ·

⁽٤) لا تقوم دونها تلك المادة أي لا تنقوم بدونها . (٥) أي كل قابل .

^{(&}lt;sup>٩)</sup> في المخطوظات فيها · (٧) م يختلف · (٨) س ساقطة ·

عوارض ذاتية للجنس كالمساواة في علم الهندسة والعدد ، وعوارض ذاتية لما هو شبيه جنس كالقوة والفعل في العلم الطبيعي : فإن القوة والفعل من العوارض الخاصة (۱) بالموجود (۲) ، والمضادة أيضا إذا استعملت في العلم الطبيعي كانت من العوارض الخاصة بجنسه (۳) ، وإنما (٤٠ لاتكون محولة في مسائل العلم الرياضي لأن موضوعات العلم الرياضي إما غير متحركة وإما متشابهة الحركة لا مضادة فيها ، وإن لم تتفق حركاتها من كل جهة ، وأما موضوعات العلم الطبيعي فهيأة للتغير (٥) بين الأضداد ،

فأما إذا كان المطلوب هو (٦) اللية دون الإنية فيصلح أن يجعل مقوم ما حدا أوسط يبين به مقوم آخر إذا كان الأوسط علة لوجود الأكبرله: إذ يكون الأكبر أولا للأوسط، ونسبته (٧) تكون للأصغر: كالمدرك فإنه أولا للناطق والحاس ثم للإنسان.

وأقول إن كل مالم يصلح (^) أن يكون مجمولا في المسائل البرهانية فلا يصلح أن يكون مجمولا في المقدمات البرهانية ألبتة سواء كانت مبادئ خاصة أو مبادئ عامة ، إلا الأجناس والفصول وما يشبهها فإنها (٩) يجوز أن تكون مجمولة على أنواعها في المقدمات. فإنه يجوز أن يكون الأكبر جنسا للا وسط أو فصلا ، والأوسط عرضا ذاتيا للا صغر. و يكون (١٠٠) كما أن العرض يجوز أن يبتدأ فيطلب جنسه أو فصله . وأيضا يجوز أن يكون الأوسط جنسا للا صغر أو فصلا ، والأكبر عرضا ذاتيا للا وسط . فن هذه الجهة تدخل الأجناس والفصول في جملة المحمولات .

و إذا كان يمكن أن يكون وجود العرض الذاتى لفصل الشيء أو لجنسه أوضح منه للشيء، جاز أن (١١) يوسط الفصل أو الجنس. وكذلك لما كان يمكن أن يكون نوع العرض أعرف للشيء، أو المفصول بالعرض أعرف للشيء، جاز أن يوسط هذا الأعرف. وأما أن يكون الأكبر مقوما

⁽۱) م كاب الخاصية . (۲) م الموجود . (۳) س بلنسه .

ه التعبير • (٥) س للتعبير • (٤)

 ⁽٩) لم ساقطه في م . (٩) س کي نانه . (١٠) س فيكون .

⁽۱۱۱) م جاز في ٠

للأصغر فليس يقع إلا [١٠٢] على الوجه المحدود · فإن طلب مطالب (١) وقال : لما كان من حق الجنس ألا يحل على النوع فكيف يعرف وجود النوع فى الأصغر ولا يعرف وجود جنسه ؟ فالجواب عن ذلك أن الجنس — كما علمت — ليس مما لا يحل جملة على النوع وجها من وجوه الحمل ألبتة ، بل ما لم يخطر معناه بالبال ، ومعنى النوع بالبال ، ولم (٢) يراع ألبتة النسبة بينهما في هذه الحال ، أمكن أن يغيب عن الذهن . فيجوز أن يخطر النوع بالبال ولا يلتفت الذهن إلى الجنس . ويجوز (٦) أن يخطر النوع بالبال محولا على مى ولا يخطر حينئذ الجنس ولا حمله بالفعل بالبال فلا يحل ، لكنه إذا أخطر مع النوع بالبال حمل بالفعل على ما يحل عليه النوع . فإن فوض ذلك الموضوع وحده ولم يلتفت إلى حمل النوع عليه ، لم يخطر الجنس بالبال ألبتة (٤) . وذلك أولى : فإن المخطر إياه بالبال كان يخطر ولا يخطر الجنس بالبال (٤) . فكيف إذا لم يخطر ألبتة ؟

⁽۲) م ساقطه

[·] بكم طالب · (١)

 ⁽٤-٤) ساقط م س .

۳۱) س نیجوز .

الفصل السابع''' فى اختلاف العلوم واشتراكها بقول مفصل

نقول إن اختلاف العلوم الحقيقية هو بسبب موضوعاتها . وذلك السبب إما اختلاف الموضوءات و إما اختلاف موضوع(٢) . ولنفصل أقسام الوجه الأول ونقول :

إن اختلاف موضوعات العلوم إما على الإطلاق من غير مداخلة — مثل اختلاف موضوعي الحساب والهندسة، فايس شيء من موضوع هذا في موضوع ذلك — و إما مع مداخلة مثل أن يكون أحدهما يشارك الآخر في شيء . وهدذا على وجهين : إما أن يكون أحد الموضوعين أعم كالجنس، والآخر أخص كالنوع أو الأعراض الخاد بة بالنوع . و إما أن يكون في الموضوعين شيء مشترك وشيء متباين مثل علم الطب وعلم الأخلاق : فإنهما يشتركان في قوى نفس الإنسان من جهة ما الإنسان حيوان ، ثم يختص الطب بالنظر في جسد الإنسان وأعضائه ، ويختص علم الأخلاق بالنظر في النفس الناطقة وقواها العماية .

وأما القسم الأول من هذين القسمين فإما أن يكون العام فيه عمومه (٣) للحاص عموم الجنس أو عموم اللوازم مثل عموم الواحد والموجود (٤). ولنؤخر الآن هذا القسم. وأما الذي عمومه فيه عموم الجنس للنوع فهو كالنظر في المخروطات على أنها من المجسمات ، والمجسمات على أنها من المقادير. وأما الذي عمومه كالجنس لعارض النوع فمثل موضوع الطبيعي وموضوع الموسيق : فإن موضوع الموسيق عارض نوع من موضوع العلم الطبيعي (٥).

وهذا القسم نقسمه على قسمين : قسم يجعل الأخص من جملة الأعم وفي علمه حتى يكون النظر فيه جزءا من النظر في الأعم . وقسم يفرد الأخص من الأعم ولا يجعل النظر في الأعم . ولكن يجعله علما تحته .

⁽۱) م کیب ساقطه ، (۲) س ل واحد ، (۳) س ساقطه ،

⁽٤) باعتبار أنهما من موضوعات الفلسفة الأولى أو ما بعد الطبيعة كما سيأتى بيانه .

^(°) موضوع العلم الطبيعى الجسم من حيث وقوعه فى الحركة والسكون وموضوع الموسيق الننم . والننم عرض من أعراض نوع من أنواع الجسم وهو الأوتار وأعضاء الصوت .

والسبب في هذا الانقسام هو أن الأخص إما أن يكون إنما صار أخص بسبب فصول ذاتية ثم طلبت عوارضه الذاتية من جهة ما صار نوعا ، فلا يختص النظر بشيء منه دون شيء وحال دون حال ، بل يتناول جميعه مطلقا : وذلك مثل المخروطات للهندسة . فيكون العلم بالموضوع الأخص جزءا من العلم اذي ينظر في الموضوع الأعم . وإما أن يكون نظره في الأخص، وإن كان قد صار أخص بفصل مقوم، فليس من جهة ذلك الفصل المقوم وما يعرض له من جهة نوعيته مطلقا، بل من جهة بعض عوارض تتبعذلك الفصل ولواحقه، مثل نظر الطبيب في بدن الإنسان : فإن ذلك من جهة ما يصح و يمرض فقط . وهذا يفرد العلم بالأخص عن العلم بالأعم و يجعله علما تحته . كما أن الطب ليس جزءا من العلم الطبيعي . بل علم موضوع تحته (١) .

و إما أن يكون الشيء الذي صار به أخص ليس يجعله نوعا بل يفرده صنفا، و يعارض فينظر فيه من جهة ما صار به أخص وصنفا ، ليبحث أى عوارض ذاتية تلزمه . وهذا أيضا يفرد العلم بالأخص عن العلم بالأعم و يجعله علما تحته (٢) .

و بالجملة فإن أقسام الموضوعات المخصصة التي العلم بها ليس جزءًا من العلم بالموضوع الأعم . ، ، بل هو علم تحت ذلك العلم — أربعة :

أحدها أن يكون الشيء الذي صار به أخص عرضا من الأعراض الماتية معينا ، فينظر في اللواحق التي تلحق الموضوع المخصص من جهة ما اقترن به ذلك العارض فقط . كالطب الذي هو تحت العلم الطبيعي : فإن الطب ينظر في بدن الإنسان وجزء من العلم الطبيعي ينظر أيضا في بدن الإنسان (٣) ينظر فيه على الإطلاق الإنسان (٣) ينظر فيه على الإطلاق و يبحث عن عوارضه الذاتية على الإطلاق ، التي تعرض له من حيث هو إنسان ، لا من حيث شرط يقرن به . وأما الطب فينظر فيه من جهة ما يصح و يمرض فقط . و يبحث عن عوارضه التي له من هذه الجهة .

والقسم الثانى أن يكون الشيء الذي به صار أخص من الأعم عارضا غريبا ليس ذاتيا، ولكنه مع هيئته في ذات الموضوع، لانسبة مجردة . وقد أخذ الموضوع مع ذلك العارض الغريب شيئا

 ⁽١) يريد بهذا العلم الأخص الذي ليس نوعا للعلم الأعم بالرغم من أنه صار أخص بغصل مقوم

⁽۲) مثل النظر في الكرات المشحركة فهو تحت النظر في الكرات إطلاقا ، والثيء الذي صار به الشيء أخص في هسذا المثال هو الحركة •

⁽۳-۳) سانط فی م

واحدا ، ونظر فى العوارض الذاتية التى تعرض له من جهة اقتران ذلك الغريب. به ، مثل النظر فى الاتحركة تحت (١٠)النظر فى المجسمات أو الهندسة .

والقسم الثالث أن يكون الشيء الذي به صار أخص من الأعم عارضا غريبا وليس هيئة في (٢) ذاته ولكن نسبة مجردة ، وقد أخذ مع تلك النسبة شيئا واحدا ونظر في العوارض الذاتية التي تعرض له من جهة اقتران تلك النسبة به مثل النظر في المناظر فإنه يأخذ الخطوط (٣) مقترنة بالبصر فيضع ذلك موضوعا و ينظر في لواحقها الذاتية . وهي لذلك ليست من الهندسة ، بل تحت الهندسة .

وهذه الأقسام الثلاثة تشترك في أن الشيء المقرون به العارض الموصوف هو من جملة طبيعة الموضوع للعلم الأعلى من العلمين فيحمل موضوع الأعلى عليه .

والقسم الرابع ألا يكون الأخص يحمل عليه الأعم ، بل هو عارض لشيء من أنواعه كالنغم إذا قيست إلى موضوع العسلم الطبيعى : فإنها من جملة عوارض تعرض لبعض أنواع موضوع العلم الطبيعى . ومع ذلك فقد أخذت النغم فى علم الموسيق منحيث قد اقترن بها أمر غريب منها ومن جنسها — وهو العدد — فتطلب لواحقها من جهة ما اقترن ذلك الغريب بها ، لا من جهة ذاتها . وذلك كالاتفاق والاختلاف المطلوب فى النغم . فينئذ يجبأن يوضع لا تحت العلم الذى و جملة موضوعه (٤) بل تحت العلم الذى منه ما اقترن به . وذلك مثل وضعنا الموسيق تحت علم الحساب . و إنما قلنا و لا من جهة ذاتها "لأن النظر في النغمة من جهة ذاتها نظر في عوارض موضوع العلم الأعم أو عوارض عوارض أنواعه . وذلك جزء من العلم الطبيعى لا علم تحته .

والفرق بين هذا القسم والقسم الذى قبله — أعنى القسم الذى جعلنا مثاله (٥) الأكر المتحركة أن ذلك العلم ليس موضوعا تحت العلم الناظر فى العارض المقرون به ، بل تحت العلم الذى ينظر فى العام لموضوعه : إذ علم الأكر المتحركة ليس تحت الطبيعيات ، بل تحت الهندسة . وأما هذا

 ⁽۱) س فإنه تحت .

 ⁽٣) يشير إلى الخطوط المفروضة في سطح مخروط النور المتصل بالبصر ، والخطوط في مخروط ما نوع من, أنواع المقادير التي يجث عنها علم الهندسة .

له موضوعه في جملته ٠ (۵) م له ٠

فهو موضوع تحت العلم الناظر فى العارض المقرون به: : لأن الموســيق ليس تحت الطبيعى بل تحت الحساب(١)

وأما الذي عمومه عموم المرجود والواحد () فلا يبوز أن يكون العلم بالأشياء التي تحته (٣) جزءا من علمه : لأنهاليست ذاتية له على أحد وجهى الذاتى . فلاالعام يؤخذ حدا لخاص ولابالعكس (٤) بل يجب أن تكون العلوم الجزئبة ليست أجزاء منه . ولأن الموجود والواحد عامان لجميع الموضوعات ، فيجب أن تكون سائر العلوم تحت العلم الناظر فيهما . ولأنه لاموضوع أعم منهما فلا يجور أن يكون العلم الناظر فيهما تحت علم آخر . ولأن ماليس مبدأ لوجود بعض الموجودات دون بعض ، بلهو مبدأ لجميع الموجود المعلول [٣٠١ب] ، فلا يجوز أن يكون النظر فيه في علم من العلوم الجزئبة ، مبدأ لجميع الموجود . ولا هوموضوع ولا يجوز أن يكون العلم به جزءا من هذا العلم . العلم الكلى العام ، لأنه ليس أمرا كليا عاما . فيجب أن يكون العلم به جزءا من هذا العلم .

ولأنا قد وضعنا أن من مبادئ العلوم ماليس بينا بنفسه، فيجب أن يبين في علم آخر إما جزئي مثله أو أعم منه فننتهي لامحالة إلى أعم العلوم . فيجب أن تكون مبادئ سائر العلوم تصح في هذا العلم . فلذلك يكون كأن جميع العلوم تبرهن على قضايا شرطية متصلة : مثلا إنه (٥) إن كانت الدائرة موجودة فالمثلث الفلائي كذا، أو المثلث الفلائي موجود . فإذا صير إلى الفلسفة الأولى يين وجود المقدم فيبرهن أن المبدأ كالدائرة مثلا موجود . فينئذ يتم برهان أن ما يتلوه موجود (١٠). فكأن ليس علم من الجزئية لم يبرهن على غير شرطى (٧) .

والصناعات المشتركة في موضوع هذا العلم ثلاثة : الفلسفة الأولى والجدل والسوفسطائية . والفلسفة الأولى تفارق الجدل والسوفسطائية في الموضوع وفي مبدأ النظر ، وفي غاية النظر :

⁽١) من قوله وأما هذا إلى قوله الحساب مضطرب في م ظاهر فيه خلط الناسخ بين أسطر المخطوط .

⁽٢) وهو الذي قال فيه إن عمومه عموم اللوازم و يقصد به العلم الأعلى •

⁽٣) وهي الموجودات الخاصة التي هي موضوعات العلوم الجزئية .

⁽⁴⁾ المقصود بالعام هنا ^{وو} الموجود ^{،،} أو ^{وو} الواحذ ^{،،} اللذان هما فى موضوعات العلم الأعلى ، و بالخاص^{ور} المقدار ^{،،} مثلا ، فلا ^{ور} الموجود ^{،،،} يؤخذ فى حد المقدار ولا المقدار يؤخذ فى حد الموجود .

⁽٧) س فكأن علما من الجزئية لم يبرهن على غير شرطى •

أما في الموضوع فلائن الفلسفة الأولى إنما تنظر في العوارض الذاتية (١) للموجود والواحد ومبادئهما (٢) ولا تنظر في العوارض الذاتية لموضوعات علم علم من العلوم الجزئبة . والجلمل والسوفسطائية ينظران في عوارض كل موضوع — كان ذاتيا أو غير ذاتي — ولا(٢) يقتصرولا واحد منهما على عوارض الواحد والموجود .

فالفلسفة الأولى أعم من العلوم الجزئية لعموم موضوعها . وهما(؟) أعم نظرا من العلوم(٥) الجزئبة لأنهما يتكلمان على كل موضوع كلاما مستقيما كان(٦) أو معوجا، لكل بحسب صناعته.

وقد تفارقهما من جهة المبدأ : لأن الفاسفة الأولى إنما تأخذ مبادثها من المقدمات البرهانية اليقينية . وأما الجدل فبدؤه من المقدمات الذائعة المشهورة فى الحقيقة . وأما السوفسطائية فبدؤه من المقدمات المشبهة بالذائعة أو اليقينية من غير أن تكون كذلك فى الحقيقة .

وقد تفارقهما من جهة : لأن الغاية في الفلسفة الأولى إصابة الحق اليقين بحسب مقدور الإنسان . وغاية الحدل الارتياض في الإثبات والنفي المشهور تدرجا إلى البرهان وتفعا للدينة (٧) . وربما كانت غايتها الغابة بالعدل وذلك العدل ربما كان بحسب المعاملة وربما كان بحسب التفع، والذي بحسب المعاملة فأن يكون الإلزام واجبا مما يتسلم ، وإن لم يكن اللازم حقا ولا صوابا . وأما الذي بحسب النفع فربما كان بالحق وربما كان بالصواب المحمود .

وغاية السوفسطائية الترائى بالحكمة والقهر بالباطل .

واعلم أن اختلاف العلوم المتفقه في موضوع واحد يكون على وجهين : فإنه إما أن يكون أحد العلمين ينظرفي الموضوع على الإطلاق والآخر في الموضوع من جهة ما مثل ما (^) أن ووالإنسان " قد ينظر فيه جزء من العلم الطبيعي على الإطلاق وقد ينظر فيه الطب—وهو علم تحت العلم الطبيعي ولكن لاعلى الإطلاق ، بل إنما ينظر فيه من جهة أنه يصح ويمرض . وإما أن يكون كل واحد من العلمين ينظر فيه من جهة دون الجهة التي ينظر الآخر فيها، مثل أن جسم العالم أو جرم الفلك

الم ساقطة

⁽٢) س ومبادئها ٠ (٣) س قلا ٠ (٤) أى ابله لدو السوضطائية ٠

⁽٥) س المعلوم وهو خطأ ٠ (٦) س كان مستقيا ٠ (٧٠ س إلى الملمينة ٠

⁽۱۸ س ساقطة

ينظر فيه المنجم والطبيعى جميعا . ولكن جسم الكل هو موضوع للعلم (۱) الطبيعى بشرط: وذلك الشرط أن له الشرط هو أن له مبدأ حركة وسكون بالذات . و ينظر فيه المنجم بشرط: وذلك الشرط أن له كا(۲) . و إنهما(۲) و إن اشتركا في البحث عن كرية (٤) فلك الجسم . فهذا يجعل نظر ممن جهة ماهو كم وله أحوال تلحق الكم . وذلك يجعل نظره من جهة ماهو ذو طبيعة بسيطة هي مبدأ حركته وسكونه على هيئتة . ولا يجوز أن تكون هيئته التي يسكن عليها السكون المقابل للفساد والاستحالة هيئة مختلفة في أجزائه ، فتكون في بعضه زاوية ولا تكون في بعضه زاوية : لأن القوة الواحدة في مادة واحدة تفعل صورة متشابهة (٥) . وأما المهندس فيقول إن الفلك كرى لأن مناظره كذا والخطوط الخارجة إليه توجب كذا . فيكون الطبيعي (١) إنما ينظر من جهة القوى التي فيه . والمهندس من جهة الكم الذي له . فيتفق (٧) في بعض المسائل أن يتفقا به لأن الموضوع واحد . وفي الأكثر يختلفان .

ونقول من رأس إن العلوم المشتركة إما أن تشترك في المبادئ و إما أن تشترك في الموضوعات و إما في المسائل. (^) والمشتركة في المبادئ فلسنا نعني بها المشتركة في المبادئ العامة لكل (٩) علم ، بل المشتركة في المبادئ التي تعم علوما ما مثل العلوم الرياضية المشتركة في أن الأشياء المساوية لشيء واحد متساوية .

وتلك الشركة إما أن تكون على مرتبة واحدة كالهندسة والعدد في المبدأ الذي ذكرناه. وإما أن يكون المبدأ للواحد منهما (١٠) أولا وللثاني بعده، مثل أن الهندسة وعلم المناظر، بل الحساب وعلم الموسيق، يشتركان في هذا المبدأ . لكن الهندسه أعم موضوعا من علم المناظر . فلذلك (١١) يكون لها (١٢) هذا المبدأ أولا . و بعدها (١٣) للناظر . وكذلك حال الحساب من الموسيق .

⁽۱) م العلم . (۲) س كم .

 ⁽۳) س فإنهما ٠ (٤) س كونه ٠

 ⁽٥) سَالَان القوة الواحدة إنما تفعل في مادة واحدة فعلا وهيئة متشابهة

⁽٦) أى العالم الطبيعي . (٧) أى فيحدث . (٨) س وأما .

⁽٩) س ساقطة ، (١٠) س منها ، (١١) س ولذلك .

⁽۱۲) س له (۱۳) س و بعده ۰

وإما أن يكون ماهو مبدأ في علم مسألة في علم آخر وهذا على وجهين : إما أن يكون العلمان مختلفي الموضوعين بالعموم والخصوص فيبين شيء في علم أعلى و يؤخذ مبدأ في علم أسفل ، وهذا يكون مبدأ حقيقيا . أو يبين شيء في علم أسفل و يؤخد (١) مبدأ للعلم (٢) الأعلى ، وهذا يكون مبدأ بالقياس إلينا (٣) . و إما أن يكون العلمان غير مختلفين في العموم والخصوص ، بلهما مثل الحساب والهندسة ، فتجعل مسائل أحدهما مبادئ لمسائل الآخر: فإن كثيرا من مبادئ المقالة العاشرة من وو كتاب الاسطقسات عدية قد تبرهن عليها قبل في المقالات العددية . وهذا لا يمكن بين العلمين شركة في موضوع أو في جنس موضوع .

وأما الشركة في المسائل فهى أن يكون المطلوب فيهما جميعا مجمولا (٤) لموضوع واحد ، و إلا فلا شركة . وهذا أيضا لايمكن أن يكون إلا مع اشتراك العلمين في الموضوع ·

فإذر الشركة الأولية الأصلية التي للعلوم هي على موجب القسم الثالث ، وهو الشركة في الموضوع على وجه من الوجوه المذكورة . وهي ثلاثة :

إما أن يكون أحد الموضوعين أعم والآخر أخص كالطب والعلم الطبيعى؛ والهندسة والمخروطات، وسائر ما أشبه ذلك . و إما أن يكون لكل واحد من موضوعى علمين شيء خاص وشيء يشارك فيه الآخر كالطب والأخلاق . و إما أن يكون ذات الموضوع فيهما واحدا، ولكن أخذ باعتبارين مختلفين فصار باعتبار موضوعا لهذا و باعتبار موضوعا (٥) لذلك . كما أن جسم السهاء والعالم موضوع لعلم الهيئة وللعلم الطبيعى .

و إذا تكلمنا في مشاركة العلوم في الموضوعات والمبادئ والمسائل ، فيجب أن نتكلم في نقل البرهان .

 ⁽۱) س کی م یوجد کیب غیر منقوطة • (۲) س العلم •

⁽٣) أي بالقياس إلى من يستمين به في مسائل العلم الأعلى •

 ⁽۵) س ساقطة

الفصل الثامن (١)

فى نقل البرهان من علم إلى علم وتناوله للجزئيات تحت الكليات وكذلك تناول الحد

نقل(۲) البرهان يقال على وجهين: فيقال أحدهما على أن يكون شيء(۲) مأخوذا مقدمة في علم و يكون برهانه في علم آخر، فيتسلم في هذا العلم و ينقل برهانه إلى ذلك العلم، أى يحال به على العلم. و يقال على وجه آخر وهو أى يكون(٤) شيء مأخوذا في علم على أنه مطلوب ثم يبرهن عليه ببرهان حده الأوسط من علم آخر. فتكون أجزاء القياس — وهي الحدود — صالحة للوقوع(٥) في العلمين، كما يبرهن على زوايا مخروط البصر في علم المناظر بتقديرات هندسية على جهة لو جعلت معها تلك الزاوية هندسية محضة لكان البرهان عليها ذلك . وكذلك البراهين التي تقوم على الأعداد التي في علم التأليف(٢) و إن كان الداعي إلى هذا لاشيء من(٧) نفس الأمور ، بل ضرورة ما على ماسنبينه بعد .

ونحن نعنى هاهنا بنقل البرهان ماكانعلى سبيل القسم الثانى : وذلك لا يمكن إلا أن يكون أحد العلمين تحت الآخر . و بالجملة يجب (^) أن يشتركا فى الموضوع حتى يشتركا فى آثاره ، إما على الإطلاق ، وإما بوجه ما ؛ وهذا الوجه هو أن أحدهما تحت الآخر . فحينئذ يجوز أن ينقل البرهان من العام إلى الحاص ؛ فيكون العام يعطى العلة للخاص على ماسنوضحه بعد .

وأما إذا اشتركا في الموضوع على الوجوه الأخرى فيمكن أن يتفقا في القياس: فإنه إذا كان الحد الأوسط جنسا للا صغر أو فصلا مقوما(٩) أو شيئا منهذه المقومات، والأكبر(١٠)عارضا(١١)

⁽۱) م كاب ساقطة . (۲) س تقول إن تقل الخ .

⁽٣) سأحدهما مثل أن يكون شيء ، و فيقال ساقطة

^(\$) س تقرأ " والثاني مثل أن يكون " اللح . (٥) س الوقوع .

⁽٦) أي التأليف الموسيق ٠ (٧) س ف ٠

 ⁽A) م ساقطة . (۹) م الأكثر .

⁽١١) المراد بالعارض هنا المعنى الذي يرد على الشيء فيتخصص به نوعا أو صنفا كما يقال الإنسان عارض للحيوان .

لذلك الجنس أو ذلك المقوم [١١٠٣] وهو المأخذ الأول من مآخذ البرهانيات [أو كان المائية المنافعة المنافعة المنافعة المنافعة أو المأخذ الأصغر ؛ والأكبر عارضا ذاتيا آخر أو جنس عارض أو فصله أو شيئا مقوما له وهو المأخذ الثاني من البرهانيات وليس غيرهما على ما أوضحنا و كان يحو النظر في العلمين واحدا . وإن لم يكن هكذا لم يكن القياس برهانيا في كليهما جميعا : بل عساه أن يكون برهانيا في أحدهما غير برهاني في الآخر (١) ؛ أو يكون في كليهما غير برهاني : إذ بينا أن البرهان لا يخلو عن أحد هذين المأخذين ، وأشبعنا القول فيه .

ثم من المحال أن يتفق فى أحد المأخذين علمان متباينا الموضوع أو متباينا نَحُو (٢) النظر فى الموضوع . ولهذا السبب ليس للمهندس أن يبين هل الأضداد بها علم واحد أولا : فإن الأضداد ليست من جملة موضوعات علمه ولا من العوارض الذاتية له أو لجنسه .

و إذا كان الأمر على ماحققناه فيجب أن نعلم (٣) أنه إنما ينقل (٤) البرهان من علم أعلى إلى علم تحته (٥) كالبراهين الهندسية تستعمل في المناظر ، والعددية تستعمل في التأليف .

و يجب ألا يتفق بحثا علمين متباينين في الموضوعات والأعراض ؛ وألا يكونشيء من العلوم ينظر في الأعراض الغريبة ولا في الأعراض التي تعرض للشيء لا بما هو هو مثل الحسن والقبيح إذا استعملا في (٦) الشكل والحط؛ والمقابلة إذا روعيت بين المستدير والمستقيم : فإن أمثال هذه و إن كانت تؤخذ بوجه ما في موضوعات الهندسة ، فليست تعرض لها بما هي هي ، بل هي عوارض خارجية (٧) قد تعرض لأشياء غير الجنس الذي يختص بموضوعات الهندسة .

هذا : وقد قيل في التعليم الأول (^) : لما كان يجب أن تكون مقدمات البرهان كلية حتى تكون يقينية لاتتغير تغيَّر الأمور الشخصية ، ووجب أن تكون نتائجها كذلك (٩) كلية ودائمة ، وجب ألا يكون برهان على الأشياء الجزئية الفاسدة ، بل على أحوالها قياس ما يدل على أن الأمر هكذا فقط : فإنه لا يمكن أن يدل على أنه يجب ألا يتغير . ولا أيضا بها علم إلا العلم الذي

⁽۱) م الأجزاء وهو الح • (۲) تحو أي جهة • (۳) س يعلم •

س ماقط في س ٠ (٥) س ساقطة ٠ (٦) في ساقط في س ٠

⁽V) س '' فليست تعرض لها يما هي ، بل في عوارض غريبة خارجية الخ

⁽٨) س ساقطة • (٩) س ساقطة •

بطريق العرض. وأما اليقين فإنما يكون بالحكم الكلى الذي يعم الشخص وغيره ، ثم عَرَض فجوا تفق أن دخل هذا الشخص تحت ذلك الحكم دخولا لاتقتضيه نفس ذلك الحكم، ولاالشخص يقتضي دوامه تحته . فليس أحدهما يقتضي دوام النسبة مع الآخر . فإذن النسبة بينهما عارضة وقتا ما . والعلم إقن بالحزئى – أعنى الشخص – علم بالعرض . ولذلك إذا زال عن الحسَ وقع فيه شك ولو في الذاتيات : مثل أنه هل زيد حيوان ؟ فإنه إن مات أو فسد لم يكن حيوانا .

وقيل(١) في التعليم الأول أيضا إنه إذا فرض(٢) علىالفاسد برهان كانت إحدى المقدمتين غير كلية ــ وهي الصغرى ــ وفاسدة . أما فاسدة فلائن المقدمات لو كانت دائمة لكانت النتيجة دائمة ، فكان دائمًا يوصف الشخص الفاسد بالأكبرولو بعد فساده . وهذا محال . وأما غيركلية فإن الكلية تبقي وهذا (٣) الشخص قد فسد ، فكيف يمكن أن يحكم عليه بالكلية ؟ و إنما يبقى الكلي محمولا أياما ووقتاما (٤) . ومحال أن يكون برهانُّ وليست المقدمتان كليتين ودائمتين . فإذن لابرهان على الفاسد . ولاقياس أيضا كليا ، بل قياسات في وقت. وسنبين بعد أن كل حد فإما أن يكون مبدأ برهان أو تمام برهان أو تتيجته (٥) ـــ أو يكون برهانا متغيرا متقابا ؛ وتكون الأجزاء التي للحد مشتركة بين اليرهان والحد . وإذ لابرهان عليها فلا حد لها . ثم الفاسدات إنما يفارق كل واحد منها إما شيئا خارجًا عن نوعه ، أو شيئًا في نوعه . فأما مفارقته ١٦٠ الهو خارج عن نوعه فيجوز أن يكون بالمحمولات الذاتية .ولكن لا يكون ذلك بما هو هذا الشخص ، بلبما له طبيعةالنوع. وأما الأشياء التي في نوعه فإنمايفارقها بأمور غير ذاتية ، بل بخواص له عرضية. و يمكن أن تكون مشاركاته في نوعه بالقوة بلانهاية ، وله مع كل واحد منها فصل آخر عرضي لاذاتي، فإن الأشياء التي تحت النوع الواحد متفق كلها في الذاتيات .

فإفك لايجوز أن يحد الشخص الفاسد والشخص المشارك في نوعه الأقرب حدا يكون له بما هو شخص أصلا ، لأنه إن مُيِّز بقول (٧) كان ذلك القول من عرضيات لا من ذاتيات ، ومن عرضيات غير محدودة . وأما القول الذي من الذاتيات الذي يفرقه (^) لا من أشخاص نوعه ، بل من سائر الأنواع ، فليس له لأنه هذا الشخص ، بل لأن له طبيعة النوع. فالحد للشخص الفاسد أيضا بالعرض مثل البرهان .

⁽٢) س عرض . (١) س قيل ٠ (٣) س و يكون هذا .

شاقطة ، (٦) م مفارقة · (a) م في ب نتيجة ·

⁽۸) س التي تفرقه (٧) م نقول .

ولقائل أن يقول: إنكم قد أشترطتم في مقدمات البراهين أن تكون كلية لامحالة ؛ ونحن قد علمنا أن من مقدمات (١) البراهين ماهي جزئبة _ وذلك إذا كانت المطالب جزئية . والبرهان الجزئي و إن لم يكن في شرف البرهان الكلى فإنه برهان يعطى اليقين والعلة ، كما أن البرهان السالب و إن لم يكن في شرف البرهان الموجب ، فإنه برهان يعطى اليقين والعلة في كثير من الأوقات .

إن "الكلى" يقال بملى وجهين: فيقال كلى لقياس الشخص المخصوص؛ و يراد به أن الحكم فيه على كلى ، سواء كان على كله أو بعضه أو مهملا بعد أن يكون الموضوع كليا . و يقال كلى لقياس الجزئى والمهمل ، و يراد به أن الحكم على موضوع كلى وعلى كله .

والمقدّمة الحزئية غير الشخصية : فإن موضوعها كلى . والبعض أيضا الذي يختص بالحكم منها و إن لم يكن معينا فإنه في الأكثر (٢) طبيعة كلية : كقولنا بعض الحيوان ناطق .

فإذن الوجه الذي اشترطناه في هذا الموضع تدخل فيه المقدمة الجزئية ولا تدخل الشخصية .

وقيل فى التعليم الأول: ولأن ^(٣) الأشياء الواجبة الوقوع المتكررة بالعدد قد يبرهن عليها وتحد ^(٤) مثل كسوف القمر ، فحرى ^(٥) أن يشك شاك أنه كيف وقع لها مع فسادها برهان وحد .

والجواب: أن كسوف القمر على (٥) الإطلاق نوع ما بذاته مقول على كسوفات قمرية جزئية فاسدة، وذلك النوع طبيعة معقولة كلية. فالبرهان والحد لتلك الطبيعة النوعية ذاتية ودائمة يقينية (١٦) وكذلك الكسوف في وقت ما : فإنه و إن اتفق ألا يكون إلا واحدا ، فليس نفس تصوره كسوفا قمريا في وقت حاله وصفته كذا يمنع (٧) عن أن يقال على كثيرين حتى يكون في وقت ما بتلك الصفة كسوفات كذلك شمسية أو قمرية ؛ كما ليس تصور معنى الشمس والقمر يمنع أن يقال على كثيرين .

س المقدمات .

 ⁽۲) بالأكبر . (۳) سفلان . (٤) ستحل .

⁽٥-٥) ساقط في س . هكذا !

⁽٧) جملة يمنع خبر ليس

⁽A) يريد كما أن تصور معنى الشمس والقمر لا يمنع أن يقال على كثير بن و إن كان فى الواقع (فى نظرهم) لا يقال الاعلى شمس واحدة وقرواحد .

وعلى ماسلف لك (١) منا شرحه ، فإذن إنما صار الكسوف الواقع في وقت كذا غير كثير ، لا لأن معناه إذا تصور منع أن تقع فيه شركة ، بل اتفق لفقدار أمور أخرى (٢) م خارج ولاستحالتها : إذ ليست الشمس إلا واحدة ، والقمر إلا واحدا ، والعالم إلا واحدا ، وعرض للكسوف ماعرض للقمر نفسه على ما سلف منا الكلام فيه . وأما كسوف ما معين مشار إليه في وقت ما معين ، فإنما يتناوله البرهان بالعرض كما يتناول سائر الفاسدات . وليس يقوم البرهان على كسوف ما من جهة ما هو كسوف على الإطلاق يشاركه فيه كل كسوف عدى كان وتكرر ، أو جوز الوهم وجوده معه (٢)

ولقائل أن يقول إن الحاجة إلى كون مقدمات (٤) البرهان كلية لاتتبين إلا ببيان أن الفاسد لايبق به يقين ؛ فكيف صارالقوم يثبتون (٥) أن الفاسد لا برهان عليه (٦) لأن مقدمات البرهان كلية ؟

فالجواب أن الغرض (٧) ليس ذلك ، ولكن معنى القول هو أنه لما كان الحكم إذا أخذ مقولا على الموضوع وليس دائما في كل واحد منه ، حتى لم يكن كليا بحسب الكلى في البرهان ، أعرض الحكم للشك والانتقاض (٨) إذ كان (٩) يتغير في البعض من الأعداد (١٠)، والمتغير لايقين به إذا أخذ مطلقا . كذلك حال الجزئي المتغير إذا كان الحكم مقولا على الموضوع وليس دائما في كل وقت له ، فيعرض للشك والانتقاض إذكان يتغير في البعض من الأزمنة ، والمتغير لايقين به : فكأنه يقول : السبب الذي أوقع في الأمور العامية حاجة إلى أن تكون مقدمات البراهين عليها كلية ، وإلا منع اليقين ، موجود بعينه في الحكم على الشخصيات ، وذلك هو التغير وعدم الدوام ، فيكون الكلى موردا للبينة (١١) على العلة ، لا لأن يكون نفس مقدمة بيان .

⁽۱) س منا لك . (۲) أى لعدم توافر أسباب أخرى .

⁽٣) خلاصة كلامه أن البرهان لا يقع إلا على الطبيعة الكلية ، والحد لا يكون إلا للطبيعة الكلية لا للا مور الجزئية المشخصة . وفي المثال الذي ذكره لا يبرهن على كسوف للشمس أو للقمر بعينه ، بل على الكسوف على الإطلاق ، وهو زوال النور لتوسط حائل : وهسذا معنى كلى لا يمنع تصوره من وقوع الشركة فيه على كثيرين ، و إن كان في الواقع لا يقع إلا في حالة الشمس أو القمر .

 ⁽٩) م المقدمات . (٥) م ينسبون . (٦) س) م + ولا يثبتونه .

٧١) م : العرض . (٨) س وللانتقاص . (٩) س إذا كان .

⁽١٠) أى البعض من حالات ودوده ٠ (١١) يمكن أن تقرأ أيضاللتنبيه ٠

الفصل التاسع١١١

فى تحقيق مناسبة المقدمات البرهانية والجدلية لمطالبها ، وكيف يكون المحديث في إعطاء اللم والإِنّ

قيل في التعليم (٢) الأول إنه يجب ألا يقتصر (٣) في إقامة [١٠٣ ب] البرهان على أن تكون المقدمات صادقة (٤) ، بل يجب أن تكون مع ذلك أولية غير ذات أوساط ؛ ولا على أن تكون مع ذلك مقولة على الكل فقط ، لكن يجب مع ذلك كله أن تكون مناسبة على ماأشرنا إليه مرارا كثيرة .

فيكاد أن يكون القياس الذى أورده بروسن (٥) على تربيع الدائرة مأخوذا من مقدمات (٢) صادقة بينة بنفسها ، مقولة على الكل ، إلا أن كلامه ليس ببرهان هندسى : لأن مقدماته غير مناسبة . فبيانه كما علمت بالعرض ؛ والعرض في هذا التربيع أن يبين أن دائرة مساوية اشكل (٧٠) مستقيم الخطوط كيف كان عدد أضلاعه ، فإنه يمكن أن يحل إلى مثلثات مثلا ، ثم يمكن أن يوجد لكل مثلثة مربع مساو لها ، ولجملتها أيضا مربع واحد مساو ، فيكون ذلك المربع مساويا للدائرة ، فيكون ضلع ذلك المربع جذر (٨) الدائرة . فبين بروسن غرضه (٩) ذلك بأن قال : إن الدائرة أكبر من كل شكل مستقيم الخطوط كثير الزوايا هو فيها ، وأصغر من كل شكل مستقيم الخطوط كثير الزوايا هو أكبر من كل مستقيم خطوط يقع مستقيم الخطوط كثير الزوايا نقع فيها (١١) ، وأصغر من كل مستقيم خطوط يقع خارجا عنها . فقدوجد أيضا (١١) شكل مستقيم الخطوط مساو للدائرة .

⁽١) م كاب : ساقطة .

 ⁽۲) م: تعلیم . (۳) س: أن يقتصر . (٤) س: + فقط .

^(°) Bryson : س : بروشن · م يضبطها بروسن · راجع ما أورده برايسون في تربيع الدائرة في أنا لو طيقا الثانية ٧٥ب · ٤ وسوفسطيقا ٧١ب٢١٦ - ١٧٢ ا ٤

⁽٦) س: مقدمة · الشكل ·

 ⁽A) ب : با لحاء المهملة والذال المجمة ٠ م : بدون نقط ٠

⁽۱۰) م: الخطوط ، (۱۱) س: يقع فيه ، (۱۲) س: ساقطه ،

وقيل فى التعايم الأول (١) قول مجمل: وهو أن هذا الكلام بيان غير خاص بطريقة (٢) الهندسة ، بل هو عام مشترك فيه و يوجد لأشياء أخرى و يطابقها ، وليست تلك الأشياء متناسبة الجنس — أى مشتركة فى الموضوع أو جنس الموضوع .

وقال بعضهم فى بيان كون هذا القياس (٣) لاعلى الشروط البرهانية ، إن السبب فيه أنه أخذ مقدمة غير خاصة بالقادير، لأنه وضع فى قوة كلامه « أن الأشكال التى هى أعظم من أشياء واحدة بعينها كالأشكال التى فى الدائرة ، وأصغر من أشياء واحدة بعينها كالأشياء المحيطة ، هى أشياء متساوية » – أى (٤) كالدائرة – وذلك هو الشكل المستقيم الحطوط المذكور (٥). قال : وهذه المقدمة غير خاصة بالأشكال ، بل بالأعداد و بالأزمنة وغير ذلك . فاذلك صار البرهان غيرمناسب .

وأظن أن هذه المقدمة المستعملة في هذا القياس، وإن كانت غير خاصة بالمقادير، فهي خاصة بجنس المقادير – أعنى الكم . والمقدمات التي من هذا الجنس مستعملة في العلوم : منسل أن الكل أزيد من الجزء، وأن كل كم إما مساو وإما أزيد وإما أنقص . فإن هذين أولا للكم ثم المقادير والعدد . وإذا أريد أن يجعلا خاصين بأحد الموضوعين قيل في المقادير إن الكل أعظم من الجزء، وقيل في المقادير إن كل مقدار إما مساو لمقدار آخر أو أزيد أو أنقص ؛ وفي الأعداد كل عدد إما مساو لعدد آخر وإما أزيد وإما أنقص . ومن هذا الجنس ما يقال تارة : إن المقادير المساوية لمقدار واحد متساوية ؛ وتارة الأعداد المساوية لعدد (٧) واحد متساوية ؛ وما أشبه ذلك . وجميع هذه على نحو ما أنكره هذا المتأول . وبالجملة فليس إنما يستعمل في العلوم الجزئية من المبادئ مبادئ خاصة المحمولات المتأول . وبالجملة فليس إنما يستعمل في العلوم الجزئية من المبادئ مبادئ مناد من العموم إلى الخصوص بما قد أشير إليه . وهذا يمكن أن يعمل (١٠) بهذه المقدمة فيقال :

 ⁽٣) يشير إلى القياس الذي وضعه برايسون على تربيع المدائرة .

⁽٥) م: المذكورة . (٦) س: أكثر ٠

⁽٩) س: الذي . (١٠) ب كاس: أن أيضا يعمل .

إن الأشكال أو المقادير ذوات الأشكال التي هي أصغر من أشكال بأعيانها وأكبر (١) من أشكال بأعيانها فهي متساوية ، فيصير حينئذ مبدأ ملائما . فإن لم يَصِرُ هذا مبدأ فلا واحد من تلك المباذئ الأخر .

ولكن الوجه الذي عندي (٢) في هذا أن هذه المقدمة إنما تنفع إذا أخذت هكذا (٣) : إن الدائرة واسطة بين أشكال بلا نهاية في القوة داخلة فيها ، وأشكال بلا نهاية (٤) في القوة عيطة بها . أعنى بالواسطة ماهو أكبر من كل (٥) هذه وأصغر من كل تلك بأعيانها . وهاهنا شكل مستقيم الخطوط لامحالة هو أكبر (٥) من جميع الداخلة وأصغر من جميع الحارجة . فالدائرة وذلك الشكل المستقيم الخطوط (٣) متساويان . فإن فرضت الأشكال أشكال بأعيانها ولم تفرض غير متناهية ، لم يجب أن يكون المتوسطان بينهها متساويين، إلا أن توضع تلك الأشكال على ترتيب متصل ، وهذا لا يمكن في الأشكال ، لأن كل شكل نفرضه أصغر من الدائرة فهناك شكل آخر أيضا أكبر منه وأصغر من الدائرة . بل يحتاج أن تقع هذه الداخلة والخارجة أشكالا بالقوة بغير نهاية، فيكون حينئذ قد أخل من وجهين : أحدهما في البرهان والآخر في المطلوب. أما في البرهان فلا نه تكلم على أمور بالقوة وجعل منها المقدمات: وليس ما بالقوة من العوارض الذاتية بالمقادير فلا نم تن جميع ذلك لأنه من العوارض الذاتية بالموجود . وأنما ينقل (٧) من العلم الأعلى الناظرة في أشياء (٨) تحت الموجود ، وما يعرض له بذاته من جهة ماهو موجود ، إلى العلوم الناظرة في أشياء (٨) تحت الموجود ، إذا كانت تلك (٨) بذاته من شأنها أن تكون بالقوة و بالفعل كالأمور القابلة للتغير والحركة . وأما الصورة الهندسية فإنما تؤخذ بحردة عن المواد ، ومشارا (٩) إليها في الوجود المقل بالفعل (١٠) على أنها أمور موجودة .

وأما الخلل في المطلوب فهو شبيه هذا بعينه : لأن ذلك المضلع المتوسط ليس مشارا إليه بالفعل . إنما نشير إليه (١١) على أنه موجود بالقوة بين أمو ر ما بالقوة مجهولة ، والبيان الذي يبين

⁽١) م : غيرواضعة

⁽٢) س: هنده · (٣) م: هذا · (٤) س: لانهاية لها ·

⁽۵--۵) ساقط في س : ساقطه ٠

⁽V) س: ينتقل · (۸-۸) س: سافط · (۹) س: يشار ·

⁽١٠) م ساقطة . (١١) س بل إنما يشار إليه ،

أنَّ مضلعاً مثل (١) هذا ليس يكون أيضاً هندسياً: بل إما جدلياً وإما منطقياً – أى من العوارض الغريبة. وأنا أظن أنه بهذا السبب صار هذا القياس ليس برهانيا ولاذاتيا للهندسة بلخارجياً.

وقيل في التعليم الأول يجب أن يكون الحد الأوسط من العوارض الذاتية والمحمولات الذاتية حتى يكون البرهان مناسبا (٢) و يكون إنما قام البرهان على الشيء (٣) من جهة ما هو هو . مثلا لو أردنا أن نبين أن ثلاث زوايا المثلث مساوية لقائمتين ، فيجب أن نأخذ الحد الأوسط من الأمو ر الذاتية للمثلث أو لجنس المثلث : و بالجملة للوضوع الذى المثلث من عوارضه الذاتية . فإن جاء حد (٤) أوسط من جنس آخر ، فيجب أن يكون من جنس أعلى و ينقل (٥) عنه إلى ما تحته كها بينا من حال الهندسة والمناظر ، والحساب والموسيق . و يكون السبب في ذلك هو المشاركة في الموضوع بوجه ما على ماقيل من قبل . فيكون حينئذ العلم الأسفل يعطى برهان إن ، والعلم الأعلى يعطى برهان لم . وذلك لأن المقدمات تكون في العلم الأسفل مأخوذة مسلمة على سبيل موضوعات أو مصادرات غير معلومة العلل ، ومعلوم أن نتائجها لا تكون على الحقيقة يقينية مالم يحصل اليقين بمقدماتها . وإنما يحصل اليقين بمقدماتها في العلم الأعلى ، إذ كان الأوسط إنما هو بالذات في العلم الأعلى ، فقد أدخل في العلم الأسفل ماليس منه .

وقد ظن قوم أن المراد في ذلك أن (٢) العلم الأعلى يعطى اللم في المسألة بعينها التي يعطى العلم الأسفل فيها الإن ، وهذا غير سديد : لأنه على هذا التأويل بجب أن تجعل المسألة فيهما واحدة بعينها ، فيكون العلم الأسفل مشاركا للعلم الأعلى في المسائل ، ويكون لامحالة مشاركا في الأمور الذاتية للوضوع في المسألة (٧) ، فيكون مشاركا في الأوسط ، فيكون صالحا لأن يبرهن في كل واحد منهما بما يبرهن به في الآخر ، ولا يفترقان بأن هذا يعطى الإن وذلك يعطى اللم بل يجب أن يعلم أن الأعلى إنما يعطى اللم على الوجه الذي قلناه ، أو على وجه بيناه خيث تكلمنا في حال الموسيق والمناظر ، لا على الوجه الذي قيل . و بالحقيقة (٨) فإن الوجه الذي قيل . و بالحقيقة (٨) فإن الوجه الذي قيل (٨) في الموسيق والمناظر فهو رخصة تدعو إليه الضرورة وقصور الإنسان عن (٩) إعداد ما يحتاج إليه قبل وقته لنفسه فضلا عن غيره ممن ينظر نظرا في أمر يحتاج إلى عُدة .

 ⁽۱) أى يبرهن على وجود مضلع مثل هذا .

 ⁽۳) م : شي، .
 (۵) ب : حدا .
 (۵) س : و يفتقل .

 ⁽٦) م : سأقطه ٠ (٧) أي موضوع المسألة ٠

⁽A-A) ساقط ف م ، على · .

وثولا ذلك لكان بالحرى أن يبرهن على أحوال الخطوط التى تؤخذ (١) في المناظر ، وأحوال الأعداد التى تؤخذ (١) في الموسيق ، لا في علمى المناظر والموسيق ، بل في علمى الهندسة والحساب [١٠٤ – ١] ، وتعد نتائجها لأصحاب المناظر والموسيق . ولكن لماكانت المُنة (١) الإنسانية قاصرة عن (٣) معرفة جميع المقدمات التى تتفق إليها(٤) في المناظر والموسيق حاجةً ما و أذ كان ذلك كثيرا جدا – لم يمكن إعدادها إعدادا مستوفى ، بل أعد من ذلك ما تفتقر إليه الأصول المشعور بها دون أصول يشعر بها بعد .

فلما أوقع الإمعان فى الاستنباط حاجة إلى مقدمات أخرى كُسل عن أن تفرد عن العلمين (٥) وتلحق بالعلم الذى هو منه . ولنرجع إلى ذكر اختلاف معونة العلمين على (٦) اللم والإن فنقول (٦) :

أما العلمان المختلفان في العلو والدنو ففي الأكثر إنما يتم البرهان المعطى للم من العلم الأعلى للا سفل بأن يعطى الأعلى الأسفل (٧) مقدمات تؤخذ مبادئ البرهان. ومن هذا القبيل أيضا أن يكون في أحدهما برهان حده الأوسط علة من أن وفي الثاني برهان آخر حده الأوسط علة من أخرى قبل تلك العلة وهو علة العلة . فيكون الأسفل لم يعط العلة بالتمام .

وكثيرا ما تكون أمثال هذه المسائل مرددة في العلمين . والسبب في ترديدها قصور مُنَن الناس عن المبالغة في التمييز . مثاله أن العلم الطبيعي والفلسفة الأولى يشتركان في النظر في تشابه الحركة الأولى وثباتها (^) . لكن العلم الطبيعي يعطى العلة التي هي الطبيعة التي لا ضد لها ، والمادة البسيطة التي لا اختلاف فيها ، فيمنع أن يعرض فساد أو تغير . والفلسفة الأولى تعطى العلة الفاعلة المفارقة التي هي الوجود (٩) العلمة الفاعلة المفارقة التي هي الوجود (٩) المحض . والبرهان في العلمين مح أنه أعطى برهانا ما فإنه لم يعط

⁽۱) م: توجد ، والمراد تؤخذاًى تدرس وتعالجوالضمير عائد على أحوال الخطوط لا على الخطوط وأحوال الأعداد لا على الأعداد •

 ⁽٢) المنة بضم الميم : القوة • (٣) س على : وهو خطأ •

⁽⁴⁾ تتفق إليها حاجة أي تصادف حاجة إليها •

 ⁽٥) م : كسل عن أن يفرد عن العالمين ؛ س: كسل أن يفرد من العلمين . (٦-٦) ساقط ف س

⁽۷) س: للا ُسفل · (۸) ب کام: وبیانها · (۹) س: ابلواد ·

١٠٠ هكذا في المخطوطات الثلاثة والأصح نختلف •

العبرهان اللمى مطلقا ، بل أعطى أن ذلك متشابه ما دامت المهادة موجودة وتلك الطبيعة موجودة . والعلم الأعلى أعطى البرهان اللمى الدائم مطلقا ، وأعطى علة دوام المهادة والطبيعية التي لا ضد لها فيدوم مقتضاها .

وكذلك العلم الطبيعى يعطى العلة في كون الأرض (١) غير كرية بالتحقيق ، ووقوع الماء في قعور منها حتى ينكشف أديمها في بعض النواحى . فيكون سبب ذلك في العلم الطبيعي أن الماء بالطبع سيال إلى القعور والأرض يابسة لا تتشكل بذاتها ؛ بل تحفط الأشكال الاتفاقية . فإذا (١) اتفق لأجزائها كون وفساد بتي مكان الفاسد قعرا ووهدة ، ولم يجتمع لأجله الباقي على الشكل الكرى ، و بتي مكان الكائن ربوة . وكذلك الحال عند اتفاق سائر الأسباب التي توجب نقل جزء منها عن موضعه . وأما الماء والهواء وغير ذلك فكل يجتمع على شكله إذا زيد عليه أونقص منه . وذلك الشكل هو الشكل البسيط الكرى الذي لا يجوز غيره أن يكون مقتضي طبيعة البسيط .

وأما في الفلسفة الأولى فتكون العلة لهذا مثلا من جهة الغاية : وهو أن تستقر الكائنات على مواضعها الطبيعية . والحال في البرهانين ما قلناه .

فهذا ما هو على الأكثر من حال معونة الأعلى فى اللم (٣) . وأما فى الأقل فر بما أخذ العلم الأعلى مبادئ اللم من العلم الأسفل بعد ألا تكون تلك المبادئ متوقفة فى الصحة على صحة مبادئ أيما تبين فى العلم الأعلى ، أو تكون تبين بمبادئ من العلم الأعلى ، لكن إنما تبين بها ثانيا من العلم الأعلى مسائل ليست مبادئ لها وللجزء الذى فيه من هذا العلم الأسفل. بلكا أن بعض مسائل علم واحد تكون مبادئ بالقياس إلى بعض مسائل منه بواسطة مسائل منه هى أقرب إلى المبادئ منها ؟ فلا(٤) يبعد أن تكون مسائل علم ما تتبين بمبادئ من علم آخر ، ثم تصير تلك المسائل مبادئ لمسائل أخرى من ذلك العلم الآخر بلا دور . فيكون هذا حال مسائل تتبين فى علم أسفل بمبادئ من علم أعلى ؟ ثم تبين فى علم أسفل بمبادئ من علم أعلى ؟ ثم تبين فى علم أسفل بمبادئ من علم أعلى ، وإما أن تكون هذه المبادئ المأخوذة من علم أعلى ؟ ثم تبين (٥) بها مسائل ما من علم أعلى . وإما أن تكون هذه المبادئ المأخوذة

⁽١) أظن أنه يقصد اليابس لا الكرة الأرضية .

 ⁽۲) س کیب : وأذا ٠ (۳) س : الکم وهو خطأ ٠ (٤) س : ولا ٠

⁽a) س_يٽين ،

من العلم الأسفل لا تتبين بمبادئ (١) من العلم الأعلى بوجه ، وذلك مثل أن تبيّن بالمبادئ البينة بانفسها أو بالحس أو بالتجربة .

و إذا كانت دـذه مبادئ مسائل من العلم الجزئى هي مبادئ لمسائل (٢) من العلم الأعلى ، صارت بوساطة (٣) العلم الجزئى مبدأ ما لمسائل من العلم الأعلى. لـكن المبنى على الحس والتجربة لا يعطى اللم في علم أسفل ولا علم فوق ، بل إنما يمكن أن يعطى (٤) اللم من هذه في العلم الأعلى ما كان مبنيا على المبادئ البينة بنفسها .

واعلم أن الأمور الجزئيـة الحسية والتجريبية هى أقرب إلى العلوم الجزئيبة منها إلى العلوم الكلية ، كما أن الأمور العامة العقلية أولى بأن تكون المبادئ المقتضبة منها مبادئ العلوم الكليه ، فإن ما كان أشد عموما فهو أولى بأن يكون مبدأ للعلم الذى هو أشد عموما .

وأما العلوم التى ليس (°) بعضها تحت بعض ولا تحت جزء بعض ، فكثيرا ما يكون أحد العلمين معطيا في مسألة واحدة بعينها برهان الإن؛ والآخر معطيا فيه (٦) برهان اللم . مثل أن العلم الرياضي يعطى في كرية الماء برهان إنّ بالدليل ؛ والعلم الطبيعي يعطى برهان اللم . وأيضا كذلك القول في كرية الأرض ووقوعها في الوسط ؛ وكرية الأجسام السهاوية ؛ فإن الرياضي يعطى برهان اللم في جميع ذلك .

وكثيرا ما يتفق أن يكون أحد هــذين العلمين من هذه العلوم التي ليس بعضها تحت بعض يعطى الآخر مبدأ لِمَ (٧) مثل العدد والهندسة (٨) في مسائل المقالة العاشرة .

ولا يتفق فى العلوم الجزئية أن يعطى علمان معا برهان اللم لمسألة واحدة . ونحن نخبر من بعد عن العلة فى ذلك . فإنا سنوضح بعد أن العلل كم (٩) هى ، وأنها كيف تكون حدودا وسطى . وإذا كانت حدودا وسطى كيف(١٠) تكون حتى تكون معطية البرهان(١١) التام .

⁽۱) م كاب من: مبادى ، (۲) م المسائل ،

 ⁽٣) س : بواسطة ٠ (٤) س : يكون يعطى ٠ (٥) س : ليست ٠

⁽٦) هكذا في جميع المخطوطات ، والأولى أن تكون فها .

⁽٧) س: اللم ٠ (٩) س: کها ٠ (٧)

⁽۱۰) س: فكيف . (۱۱) س: للبرهان .

و إما ها هنا فنقول على الجملة إن الأسباب (١) أربعة: مبدأ حركة — أى الفاعل وما فى جملته — والموضوع (٢) وما فى جملته، والصورة وما يجرى مجراها ، والفاية وهى التمام الذى لأجله يكون ما يكون ، وإليه نسوق مبدأ الحركة وما يجرى مجراه .

وقد يتفق أن تجتمع هـذه الأسباب كلها لشئ واحد بالذات . ور بما كان الشئ ليس له من الأسباب إلا الفاعل والغاية فقط كالعقول المفارقة . ور بما كان للشئ جميع هذه الأسباب . وتكون وإذا لم يكن للشئ مادة وحركة فإن الفاعل الذي يقال له إنه فاعل ، فبنحو آخر يقال : وتكون نسبته إليه نسبة داخلة في صورته . وكذلك غايته .

فكل ماهو مجرد عن المادة فإنما يمكن أن يعطّى من الأسباب ما هو صورته فقط . وتسمى العلوم المختصة بمثله علوما انتزاعية . فمن العلوم الانتزاعية ما انتزاعيته بالذات كالعلوم الناظرة في الموجودات التي صورها مفارقة للواد عنى الإطلاق . ومنها ما هي انتزاعية بالحد كالعلوم الرياضية . فإن موضوعاتها أمور غير مفارقة الذات الموضوعات ؛ ولكن مفارقة الحدود لها ، وذلك لأن موضوعاتها أمور غير معينة بالنوع : فإن المثلث كما يكون في (٣) خشبة كذلك يكون في (٣) ذهب . فليس تقتضي طباعها موضوعا معينا ، بل كيف اتفق . فليس شئ من الموضوعات التي توجد (٤) فيه داخلة في حدودها لهذا السبب .

وأما الصور الطبيعية فإن لكل واحدة (٥) منها مادة ملائمة لها بالنوع لا يمكن أن توجد تلك الصورة منها مفارقة لها ، ولا في مادة أخرى (٦) . فطباع تلك الصورة متصمة بتلك المادة . فلذلك تدخل المواد في حدودها ، والأمور الطبيعية هي التي تجتمع فيها بالذات هذه العلل كلها .

ثم من المعلوم (٧) أن ما كانت الحدود الوسطى فى برهانه مأخوذة من علل صورية نقط ، فلا يجوز أن يشترك فى البرهان عليه علمان — إذا أريد بالبرهان برهان اللم . وأما إذا كانت له

⁽۱) أي الطل

 ⁽۲) رید به المادة . (۳) س : من . (٤) س : يؤخذ ولعلها تؤخذ .

⁽a) س: واحد . (٦) أي ولا يمكن أن توجد في مادة أخرى .

⁽٧) م كاس : الهالوم .

علل مختلفة ، فلا يخلو إما أن يكون بعض الأسباب (١) خارجة عن موضوع الصناعة مثل السبب الأول الفاعل لا مور الطبيعية على الإطلاق، والغاية (٢) القصوى، فإنها مفارقة للوجودات الطبيعية . أما السبب الفاعل فبالذات، وأما الغاية القصوى لها فمن وجه بالحد ومن وجه (٣) بالذات. وإما أن تكون كل تلك داخلة في موضوع الصناعة : أي إما كائنة أنواعا لها [١٠٤ – ب] أو كائنة من (٤) عوارضه الذاتية مثل السبب الفاعلي والتمامي والمادي والصورى لموجودات ما طبيعية ، دون العامة للكل مثل أسباب الإنسان أو أسباب نوع أو جنس آخر من الكائنات الطبيعية أو الطبيعيات التي ليست بكائنة ، فإن أسبابا الظاهرة كلها طبيعية .

ونشرح هذا فيا هو أظهر كالإنسان ، فإن سببه الفاعل الظاهر إما إنسان أو نطفة أو قوة في نطفة وصورة فيها . وهذه الثلاثة إما نوع موضوع الصناعة وإما صورة وإما عرض ذاتى داخل (٥) في موضوع العلم الطبيعي الذي هو الجسم من جهة ما يتحرك ويسكن . وسببه المادى إما الأركان أو الأخلاط أو الأعضاء ، وهو من أنواع الجسم الطبيعي . وسببه الصورى النفس، وهو ، من حيث هو ، صورة (٢) ممّا للجسم الطبيعي وكال ممّا له . وسببه الغاتي الكالي الذي يخصه ، وجود (٧) أكمل جوهر يمكن حصوله (٨) من مبادئ كائنة فاسدة حصولا متحدا من نفس و بدن، حتى يكون من شأنه أن تبقي نفسه للسعادة . وهسذا الكال من هوارض الجسم الطبيعي التي لا يمكن أن توجد في غيره .

ويشبه أن يكون الفاعل والصورة والغاية في الأمور الطبيعية واحدا بالنوع ، وأن تكون الغاية التي هي غير الصورة في الطبيعيات خارجة عن فعل الطبيعة ، ومن عند مبدأ أعلى من الطبيعة وغاية له ، مثل أن فاعل الإنسان إنسانية مّا ، وصورته إنسانيته ، وهي غاية الفاعل (٩) الطبيعي. وأما الكمال الآخر كالطحن الذي هو الغاية المقصودة في تعريض الأضراس للطحن، فهي مقصودة عند مبدأ أعلى من الطبيعة . وأما نفس التعريض فإنه غاية للفاعل الطبيعي ومقصودله . فكأن الغاية في الطبيعيات غايتان : غاية هي صورة — وهي نهاية حركة وتمام محرك طبيعي — مثل التعريض — وغاية بعد الصورة ليست الصورة المقصودة قصداً أوليا في حركة التكوين ، وهي مثل الطحن . وهي غاية لفاعل أعلى من الطبيعة .

⁽١) أى العلل المشار إليها ، (٢) أى مثل الغاية ، (٣) س: جهة ،

 ⁽٤) س : عن ٠ (٥) س : ساقطة ٠ (٦) صورة خبر هو الأولى .

ونقول بقول مطلق إن المادة والصورة لا يجوز أن يكونا غريبين (١) من جنس الصناعة؛ والفاعل والغاية ربما كان غريبين . فإذا (٢) مهدنا هذه الأصول فنقول :

اذا أمكن أن تكون بعض أسباب الشيء خارجا^(٣) عن موضوع صناعته وواقعا في صناعة أخرى ، أمكن أن يكون على المسألة برهانان من علمين . وأما إذا كانت الأسباب متعلقة بالموضوع غير غريبة منه ، لم يمكن^(٤) في غير ذلك العلم إعطاء برهان اللم .

فقد اجتمع من جميع ما قلناه أنه لا سبل إلى إقامة البراهين إلا من مبادئ خاصة. وبهذا (٥) السبب نغلط فنظن فى كثير من الأشياء أنا علمناه بالحقيقية إذا كانت المقدمات المأخوذة في قياساتها صادقة ولا نكون علمناه العلم (٦) الحقيقي إذا (٧) لم تكن مناسبة .

(١) س: غريبين ٠

⁽٢) س: فإذ

 ⁽٣) ب) م : خارجة ،
 (٤) س : يكن ،

⁽a) س: فيها م اذ ، (٦) س اقطه م اذ ،

الفصل العاشر'''

من البين إنه لاسبيل إلى إقامة البراهين فى العلوم على مبادئها، وإلا فما يبين به المبدأ هو المبدأ، والعلم به أحق من العلم بما قيل إنه مبدأ له . فبعض مبادىء العلوم بينة بأنفسها ، و بعضها محتاجة إلى بيان . وكلاهما من المستحيل أن يبينًا فى العلوم التي هي لها مبادئ أول .

أما البينات بأنفسها، فلا يمكل بيانها فى ذلك العلم ولا فى علم آخر. وأما ما ليس بينا بنفسه فإنما يمكن بيانه فى علم آخر، وخصوصا فى علم أعلى. ومبادى، (٢) العلم الأعم الذى سائر العلوم تحته جلها(٢) بينة بنفسها، و بعضها مأخوذة من علوم جزئية تحتها على ما قلنا (٣)، وذلك قليل.

وأما⁽¹⁾ موضوع الصناعة فقد يجب أن يصدق⁽⁰⁾ به وأن يتصور جميعاً ؛ فما كان منه ظاهر الوجود - غي الحد مثل الجسم الطبيعي لم يوضع وجوده في العلم ، بل اشتُغِلَ بأن⁽¹⁾ يوضع حده فقط . وما كان خفي الوجود والحد معا مثل العدد والواحد والنقطة ، فإنهم يضعون وجوده أيضا . ووضع وجوده هو من جملة مبادئ الصناعة التي تسمى أصولا موضوعة، لأنه مقدمة (٧) مشكوك فيها ، مبنى عليها الصناعة . و إن كانت^(۸) ظاهرة الأمرين جميعا كان تكلف^(۱) وضع الأمرين فضلا .

ور بما وضعوا الحدود فقط فى الشيء الذى هو خفى الوجود والحد جميعا ، إذ قد يفهم من ذلك أن الشيء موجود وأن الحد ليس بحسب الاسم (١٠) بل بحسب الذات : كقولهم فى فاتحة علوم الهندسة إن النقطة شيء لا جزء له .

⁽۱) ليس لهــذا الفصل عنوان مكتوب و يمكن أن يوضع له العنوان الآتى " لا سبيل إلى إقامة البراهين في العلوم على مبادئها " •

⁽٢-٢) س : وجل مبادئ العلم الأعم الذي سائر العلوم مرتبة تحته . (٣) س ذكرناه .

⁽٤) أما ساقطة من ب كام ٠ (٥) س يتصدق ٠

 ⁽٦) س أن .

⁽٨) يريد موضوعات الصناعات ، وكان الأولى أن يقول كان ، طردا للباب على وتيزة واحدة 🗻

⁽٩) م ساقطة . (١٠) يريد أن الحد (التعريف) ليس حدا لفظيا فقط .

وأما المحمولات الذاتية من العوارض في هذه الموضوعات فإنها هي المطلوبة كما^(۱) قلنا مرارا ، فلا يمكن أن يوضع وجودها على سبيل أصل وضوع أو مصادرة ، ولا^(۲) على سبيل البيان قبل البرهان عليها . إنما توضع في فاتحة الصناعة ^(۳) حدودها إن كانت خفية الحدود ، وأما إن كانت ظاهرة الماحية مثل المساواة والزائد والناقص وما أشبه ذلك في علم الهندسة ، فر بما لم يُتَكَافَف وضع ذلك ، بل إنما يوضع حد مثل الوحدة والمستقيم والمثلث والأصم والمنطق ^(٤) في الهندسة ، والزوج والفرد والمربع والمستدير ^(٥) في الحساب ، فهذا القسم إنما توضع فيه الحدود فقط ،

وأما المبادئ، فيجب أن تكون قد عامت من طريق الهاية وهو التصديق ، حتى يمكن أن يعلم بها هلية شيء آخر، إما تصديقا حقيقيا ، أو تصديقا وضعيا . ولا بد من تصورها و إلا لم يمكن التصديق بها ؛ فيجب أن تكون موضوعة الإنية في نفسها ، وموضوعة ماهية الأجزاء في فاتحة الصناعة ، إلا أن يستغنى لفرط الشهرة والوضوح (٦) عن ذلك . و إن كانت أعم من الصناعة خصصت بالصناعة على نحو ما قيل .

فإذن الموضوعات إنا-تيج (٧) إلى التنبيه على وجودها وضعت وضعا ولا برهان عليها في الصناعة ، بل على (٨) عوارضها الذاتية . وأما العوارض الذاتية فتحد حدا فقط إن احتيج إليه ، ولا توضع موجودة إلا عند الفراغ عن إقامة البرهان في مسألة مسألة ليستبين منه أنها موجودة لموضوع أو مسلوبة عن موضوع .

والمبادىء التى ليست أصولا موضوعة وليست مصادرات فإن وضعها من التكلف، مثل أن النقيضين (٩) لا يجتمعان وما أشبه ذلك . و إن نازع فيها منازع فلا تنقاب بذلك أصلا موضوعا أو مصادرة ، لأن تلك المنازعة باللسان دون العقل ، و بالقول الخارج دون القول الداخل (١٠٠).

⁽۱) ب كم كلما . (۲) س لا بدون الواو .

⁽٣) أي الصناعة أيا كانت : س فاتحة الكتاب الصناعة •

[•] rational والمنطق irrational و الأصم

⁽a) س المكعب والمسدس بدلا من المستدير ·

⁽٦) س أو الوضوح ، وقوله عن ذلك متعلق بقوله يستغنى •

 ⁽۷) س فوضوعات العلوم إذا احتيج. (۸) أى بل البرهان على الخ.
 (۹) م كاب النقيض.

⁽۱۰) م اخلارج

و إنماالقياس الذي يتكلف أجيانا في تصحيح شيءمن ذلك أو تبكيت مخالف فيه من السوفسطائية (١)، فإن ذلك كله نحو القول الداخل لا(٢) الخارج، وعلى ما عرف فيما سلف و يعرف فيما يستأنف.

وأما المبادىء التي قد يشك فيها، فلابدمن أن يوضع وجودهاو تفهم ماهية أجزائها إن لم تكن^(٣) بينة تصور الأجزاء

والحد فليس أصلا موضوعا ولا مصادرة لأنه ليس فيه حكم ، بل إنما يوضع لتفهيم اسم فقط ، اللهم إلا أن يُسمّى إنسانٌ (٤) كل مسموع في فواتح الصناعات أصلا موضوعا . بل إنما الأصول الموضوعة أشياء مصدق بها وهي في أنفسها صادقة تجتمع من التصديق بها — ولو بالوضع مع مقدمات أخرى — نتيجة . والحدود ليست كذلك . ولما قيل في التعليم الأول هذا فيطن (٥) لظل لعلم يسبق إلى بعض السامعين : أنه ربماكان من المقدمات المستعملة مبدأ ما لعلم كله ، أو لمسألة منه ما هو كاذب ثم يطلب منها نتيجة . فكأن سائلا سأل وقال : قد نرى في العلوم أصولا موضوعة ومقدمات كاذبة يتدرج (٢) منها إلى المسائل مثل أن المهندس يقول خط (٧) إب لا عرض له ، وهو مستقيم ، ولا يكون كذلك . ومثل أبج مستقيم الخطوط ، متساوى الأضلاع ، ولا يكون في الحقيقة كذلك ، بل يكون كاذبا فيا يقول ويروم مع ذلك إنتاج (٨) نتيجة صادقة . وإنما يكون كاذبا لأن ذلك (٨) الخط لا يكون عديم العرض ولا مستقيم في الحقيقة ، ولا ذلك المثلك ليس مخطوطا لافتقار البرهان إلى مثله ، والبرهان هو على خط بالحقيقة مستقيم وعديم العرض ، وكذلك على مثلث بالحقيقة متساوى الأضلاع المستقيمة ، بل إنماخط مستقيم وعديم العرض ، وكذلك على مثلث بالحقيقة متساوى الأضلاع المستقيمة ، بل إنماخط ذلك وشكل هذا إعانة للذهن بسبب التخيل . والبرهان هو على المعقول دون المحسوس والمتخيل . ولو لم يصعب تصورالبرهان المجود عن التخيل . والبرهان هو على المعقول دون المحسوس والمتخيل .

⁽۱) س السوفسطائيين . (۲) س ډون .

⁽٣) م يمكن ٠ (٤) س إنسانا ٠

⁽٥) س فَنْلُنَّ وكلمة لظن ساقطة • (٦) م بتدريج •

 ⁽٧) س مثل ما يقوله المهندس من أن خط الخ . ب مثل ما أن المهندس يقول .

 ⁽A) س ساقطة ؟ (A — A) ساقطة من م

⁽٩) س تشكيك رهو خطأ .

ففد بان أن الأصـــول الموضوعة مصدق بها ، وعلل (١) للتصديق بالنبيجة والمطلوب ، ولا كذلك الحد .

وأيضا (٢) فإن كل أصل موضوع فهو محصور: كلى أو جزَّلى . وليس شيء من الحدود بمحصور (٣) كلى ولا جزَّلى . فليس شيء من الأصول الموضوعة بمحدود. على أنه لا حاجة إلى هذا البيان بعد ما قيل .

ولأن قوما حسبوا أن موضوعات العلوم هى صـــور مفارقة ، لكل نوع منها مثال يشبهه قائم(٤) بذاته عقلى موجود لا فى مادة ، فبالحرى أن يقع الشك وحله فى جملة ما يتعلق بالبرهان . و يجب أن نذكر أولا السبب [١١٠٥] الذى حمل أولئك على هذا الظن فنقول :

إنما وقع أولئك القوم في هذا الظن من جهة قياس قاسوه فقالوا إن هذه العلوم كلها إنما تنظر في موجودات (٥) ما ، فالمعدومات (٥) لا فائدة في النظر فيها . ثم الموجودات إما واقعة تحت الفساد والتغير ، وإما دائمة الوجود غير متغيرة. وأيضا إما محسوسة ، وإما معقولة . والفاسدات لا برهان عليها ولا حد لها . والمحسوسات ليست أيضا (٦) مبرهنا عليها ولا محدودة من جهة ماهي محسوسة وشخصية ، بل من جهة طبيعية عقلية أخرى . فالبرهان (٧) ليس يقوم على الشمس من جهة ما هي هذه الشمس ، بل من جهة ما أنها شمس مجردة من سائر العوارض اللاحقة لها (٨) والشخصية (٥) العارضة لها . وكذلك الحد ليس لها من جهة ما هي هذه الشمس .

فإذا كان كذلك، كان البرهان على صــور معقولة مجردة عن المــادة ، لئلا تكون محسوسة ولا قابلة للفساد .

وكذلك الحد. فبعضهم وضع ذلك للعدديات فقط ، و بعضهم للعدديات والصور الهندسية، (١٠) و بالجملة للصور التعاليمية (١١)دون الطبيعية ورقى إليها (١٢) الطبيعية .

⁽١) أي و بان أنها علل . (٢) س وقيل أيضا .

 ⁽٣) س بحصورة ٠ (٤) س وذلك المثال قائم .

⁽٥-٥) م موجودات فأما المعدومات . س لأن المعدومات .

 ⁽٦) س والمحسوسات أيضا ليست . (٧) س فإن البرهان .

٩) س من الشخضية . (١٠) س و بعضهم وضع ذلك للعدديات وللصور الهندسية .

⁽١١) س التعليمية • (١٢) س أليما •

وكان مأخذ هؤلاه في الاحتجاج شيئا اخر: وهو أن هذه (١) مستغنية عن المادة في الحد، وكذلك في الوجود. قالوا: وأما ما يضعه الرياضي من خط وشكل محسوس فهو كاذب فيه. والحط والشكل الحقيقي عقلي وعليه البرهان.

وقوم ألفوا الهندسيات من العدديات ، وجعلوا العدديات مبدأ الهندسيات . وأما أفلاطن فحمل الصور (۲) المعقولة المفارقة موجودة لكل معقول حتى للطبيعيات فسهاها إذا كانت مجردة منلاً ، وإذا اقترنت بالمادة صورا طبيعية . وجميع هذا باطل ، فإن الصور الطبيعية لا تكون هي هي إذا جردت عن المادة، والصور التعليمية لا تقوم (۳) بلا مادة و إن كانت تحد لا بالمادة، والكلام في إبطال هذه الآراء والقياسات الداعية إليها إنما هو في صناعة الفلسفة الأولى دون المنطق وعلوم أخرى ، بل يحسن في المنطق بوجه من الوجوه أن يبين أن هذه و إن فرضت موجودة فلا مدخل لها في علم البرهان ولا هي موضوعة لهذه البراهين التي نحن في تعليمها : لأن هذه البراهين وإن كانت بالذات وأولا لأمور عقاية كلية ، فإنها ثانيا و بالعرض المحسوسات والفاسدات . فإن كل حكم يصح على الشمس المطلقة يصح على هذه الشمس ، وكل حكم يصح على النب . وإذا صح أن كل إنسان حيوان، صح على إنسان ما أنه حيوان .

والبرهان إنما لا بد من أن يكون فيه (٥) قول (٦) كلى ليكون شاملا للكثرة بأن يعطى اسمه وحده للكثرة الجزئية . و يمكن أن يجعل الكلى فيه الحكوم عليه بالحكم الكلى حدا أوسط موجبا على الكثرة بالاسم والحد . فما حكم عليه حكم على الكثرة . وأما الصور فإنها إن كانت موجودة فلا يجب أن يكون الحكم عليها حكما على الكثرة من الجزئيات الشخصية (٧) ، ولا يمكن أن تكون حدودا وسطى في إثبات شيء (٨) على الكثرة من الجزئيات الشخصية ، وذلك لأن المثل و إن أنزلنا أنها تعطي الكثرة أسماءها(٩) ، فلا يمكننا أن نقول إنها تعطيها حدودها : لأنه ليس

⁽١) المرادبهذه الصور التعليمية -

 ⁽۲) م الصورة ٠ (۳) أى لا تقوم فى الوجود الخارجى ٠

⁽٤) س في الغب . وللفب معان كثيرة ولعله يشير هنا إلى حي الغب وهي حي تأخذ يوما وتدع يوما .

⁽a) س ساقطة • (٦) أى اسم كلى • (٧) س من الشخصيات ألبة •

⁽٨) س إثباتها شيئا ٠ (٩) ب كي م أسماها ٠

شىء من الجزئيات صورة (١) عقلية مفارقة أبدية - وهـذا هو الحد الجامع للصور المفارقة . وكيف (٢) يمكن أن تكون طبيعة الإنسان المحسوس تحمل عليها طبيعة الإنسان المثالى ، وهـذا الإنسان حيوان ناطق مائت، وذلك لا حيوان ولا ناطق إلا باشتراك الاسم، ولا مائت . وكيف يقال لشيء (٣) من هذه إنها تلك كما يقال إنها حيوان ؟

فإذن الصور ألمُثليه لا تُعطَى إسماؤها وحدودها معا للكثرة والجزئيات (٤) ، فلا تصلح أن تخد حدودا وسطى فى برهان على الجزئيات ، و إن كان ذلك البرهان برهانا بالعرض . وكذلك لا يجوز أن تكون حدودا كبرى . وأما أنها ئيست حدودا صغرى فلا أن الحدود الصغرى إما أن تكون أعيان الموجودات المبحوث عن أحوالها ، و إما أمورا الحكم عليها حكم بوجه ما على أعيان الموجودات . وليست أعيان الموجودات الطبيعية ولا الرياضية ، ولا هى أيضا أمورا الحكم عليها حكم بوجه ما على أعيان تلك الموجودات لأنها حينئذ تكون حدودا وسطى ، وقد بينا أنها لا تكون حدودا وسطى ، ولا هى أيضا الموضوعات الأولية لهده العلوم حتى تكون إنما تطلب أعراضها الذاتية . وذلك لأنا أيضا إنما نطلب أعراضا ذاتية لأمور هى إما أعيان ، وإما الحكم على الأعيان . وليست (٥) المثل على أحد الحكين . فليس الصور والمثل المفارقة إذن عليها كالحكم على الأعيان . وليست (١) المزاهن ولا فى مبادئها بوجه (٧) .

⁽۱) س بصورة

⁽۲) م كيف بدون الواو . (۳) م ساقطة . (۲)

⁽۵) س غلیس ه (۲) سرموشوع ه (۷) س واقه تمالی آهم ه

المقالة الثالثة

من الفن الخامس (۱)

الفصل الاول

فى المبادئ والمسائل المناسبة وغير المناسبة (٢) وكيف تقع فى العلوم

المبادئ الواجب قبولها وخصوصا المبدأ الأول الذي منه تتشعب كلها :

أعنى قولنا وو إن كل شيء إما أن تصدق عليه الموجبة و إما أن تصدق عليه السالبة "ليس يوضع (٣) في العلوم وضعا بالفعل إلاعند خاطبة المغالطين والمناكدين، بل إنما يوضع فيها على ما قيل في التعليم الأول على وجوه ثلاثة. وجه (٤) يجب أن يعتبر في تكيل التصديق بالمقدمة الكبرى ليعتبر مثله في التيجة ، وذلك بأن يعتقد أن الكبرى إن (٥) كانت موجبة فلا يجوز أن تصدق سالبة ، أوكانت سالبة فلا يجوز أن تكون موجبة ، لتكون (١) النتيجة بهذه الحال. فهذا الاعتقاد يعتقد دائما وإن لم يلفظ به بالفعل: لأنه يعلم أنه إذ هوموجب فليس بسالب (٧) وإذ هوسالب فليس بموجب ألبتة ، وأن السلب والإيجاب لا يجتمعان ، أو أن كل شيء يصدق فيه أحدهما فلا يحتاج إلى التصريح به . وإنما تكون هذه القوة في نسبة الأوسط إلى الأكبر في الكبرى ، أو الأصغر إلى الأكبر في الكبرى ، أو الأصغر حيوان " أضمرت وو وليس ليس بحيوان " وأنتجت (٨) أن وو الكاتب حيوان " وأضمرت واليس ليس بحيوان "

و بالجملة ما جعل موضوعالحكم محمول فليس موضوعا لمقابله (٩) .

⁽١) س + من الجملة الأولى من المنطق في البرهان وهي تسعة فصول . الفصل الأول .

 ⁽۲) غيرالمناسبة ساقطة في م . (۳) أي هذا المبدأ الذي هو مبدأ الثالث المرفوع .

⁽٤) م ساقطة · (٥) س إذا · (٦) س فتكون ·

 ⁽۲) س + ألبتة .
 (۸) س اتنجت بدون الواو .

⁽٩) المراد بالمقابل هنا النقيض ، ومعنى العبارة ما جعل موضوعا لحكم موجب لا يكون موضوعا لحكم سالب .

وأما من جهة المحمول فليس يستمر هذا حتى يكون الحيوان في القياس^(۱) مجمولا على الإنسان وليس مجمولا على ما ليس بإنسان ، أو يكون الحيوان في النتيجة مجمولا على الكاتب وليس محمولا على ما ليس بكاتب، فإن هذا لا يستقيم، لأن المحمول يجوز أن يحمل على موضوعات يسلب بعضها عن بعض . ولا يجوز أن يوضع الموضوع لمحمولات يسلب بعضها عن بعض . فهذا وجه واحد .

والوجه الثانى كما يقال فى الخُلف إنه إن كان قولنا و إن 1 ب " ليس صادقا ، فقولنا و ليس ١ ب " مادق ، فيكون هذا المبدأ الذى نحن فى ذكره مضمرا ، وقوته قوة الكبرى ، كأنه يقول بعد قوله ذلك و لأن كل شىء إما أن يصدق عليه الموجب أو السالب .

والوجه الثالث يخالف الوجهين جميعا ، فإنه ليس يدخل بالقوة فيه هـذا المبدأ على أنه نافع في تكيل مقدمة كما في الأول ، ولا في تكيل قياس كما في الثاني ، بل بأن يخصص إما موضوعه وليما موضوعه ومحموله معا : كقولنا كل مقدار إما مباين وإما مشارك ، فنأخذ فيـه بدل الشيء شيئا ما خاصا بالصناعة — وهو المقدار — وبدل الموجب موجبا(٢) خاصا بالصناعة وهو المشارك ، وبدل السالب سالبا(٣) ما خاصا بالصناعة وهو المباين : لأنك لا تحتاج أن تأخذ هذا المبدأ بحيث ينفع في ذلك العلم (٥) خاصة فإن ذلك المبدأ بحيث ينفع في ذلك العلم (٥) خاصة فإن ذلك يكفيك .

وهذه العلوم العامية الواجب قبولها تشترك العلوم فيها ، لا على أنها مافيه البيان _ أى الموضوعات _ أو له البيان وإياه نبين _ وهى المسائل _ بل على أنها من الذى منه البيان . والدل يستعملها من جهة (٢) أن كل أولى مشهور أيضا . والجدل أيضا يشارك كل علم في المسائل كما يشارك في المبائل كما يشارك في المبائدئ الواجب قبولها ، وكما يشارك في الموضوعات ، فإنه لا يختص بموضوع . لأن الجدل (٧) ليس بجدود النظر في شئ من الوجوه . وكل علم فإنه محدود النظر في الوجوه الثلاثة من الموضوعات والمبادئ والمسائل .

⁽١) في المقدمة الكبرى من القياس .

 ⁽٥) م العلوم ٠
 (٦) م كل جهة ٠
 (٧) س ولكن الجدل ٠

وأما [١٠٥ ب]أن الجدل ليس محدود النظر في الموضوعات (١) فإنه لا يقتصر على موضوع واحد يجث عن أحواله ، بل الجميع عنده ســواء . والبرهان يقتصر عليه . وأما بيان أنه ليس بحدود النظر في السائل، فذلك من وجهين : أحدهما أنه لايقتصر على المسائل الذاتية بالموضوع الذي يجث عن أحواله في الوقت ، بل في الغريبة (٢) أيضًا : مثل أنه ليس ينظر هل الخط المستقيم إذا قام عليه خط كان كذا وكذا ، بل هل هو أحسن من المستدير أو ليس ، وهل علمه مضاد المستدير أو ليس (٣). والثاني لأنه قد يتفق أن ننصر (٤) الضدين والنقيضين معا بقياسين فى وقتين كل واحد منهما جدلى على ماستعرفه حيث نتكلم في الجدل: فتارة نقيس من المشهورات أن النفس لا تموت ، وتارة نقيس منها أن النفس تموت . وأما بيان أنه ليس أيضا محدود النظر في المبادئ فذلك من وجهين : أحدهما أنه لا يأتي بالمبادئ الذاتية بالشي ، بل كيف اتفق . والثاني أنه يأخذ المبادئ الأولية والصادقة والمشهورة التي ليست بصادقة معا ، وما يتسلمه من المخاطب . وقد يجمل كل واحد من المتقابلين مبدأ لقياسه (٥) — ذلك في وقت، وهذا فيوقت على ما علمت . وأما البرهان فإنه محدود الموضوع ، محدود المسألة التي يبينها وينصرها(٦) محدود المبادئ التي منها تبين . و يكاد أن يكون الحق هو أنه ليس في العلوم مسألة عن طرفي النقيض، وذلك أن السؤال النافع عنهما بالحقيقة هو أن يتكافأ تسليم (٧) الطرفين معا عند السائل ، فأيهما كان ، جاز ، واستمر في عقد قياسه . والقائس المبرهن إذا سلم له الواحد(^) الممين ، النافع له في عقد قياسه ، انتفع به . و إن سلم مقابله ، سكت ولم يمكنه الاستمرار ، فلا يكون لسؤاله حينئذ فائدة ، إذ كان إنما ينتفع بالواحد فيجب أن يأخذه أخذا من غير مسألة .

ولكن قد يقال ^{وو}مسألة علمية "على وجهين: أحدهما يقع فى التعليم والتعلم — وهو أحد طرفى النقيض المعلوم أنه هو الحق ، وأنه لا يتعداه المجيب أو المخاطب ، وإنما يسأل للتقرير والتعديد

⁽١) أي قاصرا نظره على بعض الموضوعات دون البعض الآخر ٠ (٣) أي في الأحوال الغريبة ٠

⁽٣) يشير صدر العبارة إلى أن مسائل الجدل تشمل الأعراض الذاتية للوضوع المبحوث فيسه والأعراض الغريبة على حد سوا. ، ولكن المؤلف عند ما مثل كما يقول رفض اشتغال الجدل بالأعراض الذاتية وقصره على النظر في الأعراض الغريبة .

⁽٤) غير متقوطة في ص و ب ومنقوطة في م يبصر ، وقد رجحت قرامتها تنصر من النصر أي تفصر للرأ بين المتعارضين .

 ⁽A) أى القول الواحد الذي هو أحد المتقابلين

لا على سبيل المسائل الجدلية . والثانى فى المخاطبات الامتحانية التى تكون فى العلوم ولا يبالى فيها بتسليم أى طرفى النقيض كان على ما ستعلمه .

والمسألة الامتحانية فإنها من وجه علمية ومن وجه ليست (١) علمية : فإنها علمية من جهة أن مبادئها مناسبة . وليست علمية من جهة أن الغرض فيها ليس إثبات علم . فاذلك (٢) إذا حقت لم تكن مسألة علمية برهانية مطلقة ، بل المسائل العلمية المطلقة محدودة . وليس كل سؤال هندسيا ولا طبيا ولا حسابيا ولا من علم من العلوم الأخر ، بل المسألة الهندسية مثلا (٢) إنما هي إما عن مقدمة صحت و بانت بالطرق الهندسية (٣) ، و يراد أن يبان بها غيرها فتكون عن (٤) مبدأ خاص بالمطلوب ، و إما عن مبدأ عام للسائل الهندسية خاص بالهندسة يتبين به (١٠) المطالب الهندسية ولايبين هو في الهندسية . وكذلك الحال في المسألة المنظرية : إما أن تكون منظرية فتكون مسائل هندسية . وأما أنه كيف يكون فتكون مسائل هندسية هي (٧) مبادئ مناظرية ، ومن وجه مسائل هندسية . وأما أنه كيف يكون ذلك حتى تكون مطالب هندسية هي أيضا مسائل هندسية الأنها نافعة في الهندسة ، فتكون المسائل في منائل هندسية بعني أنها مسائل هي من الهندسة .

وقد فهم هذا الموضع من التعليم الأول على وجه آخر ، وهو أن تكون المسألة من وجه هندسية على أنها مبدأ مثلا للناظر . فهى من المناظر وليست مناظرية بل هندسية . وتكون المسألة من وجه آخر هندسية إذا كانت هندسية صرفة غير مضافة إلى علم آخر .

وهذا التأويل ليس بجيد ولا بين الأمرين تباين يفترقان به . بل إنما يعنى بالمسالة ها هنا لا المطلوب، بل المسألة التي تؤخذ (٩) مقدمة. فمن ذلك مبدر ديم بيانه في ذلك العلم، ومن ذلك ما من شأنه أن يبين في ذلك العلم ويبين به غيره أيضا .

⁽۱) س ليس · (۳-۳) م ساقط · (۳-۳)

 ⁽۲) س مي بدون الواو • (۸) س ساقطة • (۹) م توجد •

فالمبادئ مسائل هندسية ، أى مسائل نافعة فى الهندسة . والمطالب مسائل هندسية ، أى مسائل من الهندسة . وليس كونهما مسائل هندسية بنوع واحد ، و إن كانا من حيث هما نافعان فى مطالب أخرى من الهندسة لا يختلفان . و إذا حققت اعتبار معنى المسألة ، فلا يجوز أن يكون المبدأ مسألة من (١) العلم الذى هو مبدأ فيه ، لأن المسألة فى علم ما جزء من ذلك العلم تكتسب بمبادئه .

والمسائل متميزة عن المبادئ . وليس أحد من أصحاب العلوم يمكنه أن يبين مبادئه من جهة ما هو صاحب علمه . فالمهندس من جهة ما هو مهندس لايمكنه إثبات مبادئه . والمناظرى من جهة ما هو مناظرى كذلك . فإن تكلف المناظرى ذلك في مبادئه فقد صار هندسيا . ومن جهة الهندسة ما يبين مبادئه . وإن تكلف المهندس ذلك في مبادئه ، فقد صار فيلسوفا . ومن جهة ما هو فيلسوف ما يبين مبادئه .

ومبادئ جميع العلوم تُبَيِّن في علم ما بعد الطبيعة . وكما (٢) أنه ليس لأحد من أصحاب العلوم أن يبين مبادئه ، ولا كلام له مع من لا يبنى (٣) على مبادئه ، ولا كلام له مع من لا يبنى (٣) على مبادئه . ولا أيضا يلزمه أن يجيب عن كل مسألة، بل إنما يلزمه إن كان مهندسا أن يجيب عن المسألة الهندسية .

وعلى (٤) صاحب علم ما أن يعرف عماذا يجيب ، وعلى السائل أن يعرف عماذا يسال . فإذا كان السائل إنما يخاطب المهندس في أمور هندسية مبنية على مبادئ الهندسة فهو مصيب، وإلا فليس بمصيب . ولا أيضا مطلوبه ينكشف في الهندسة بالذات ، بل عسى بالعرض ، وكذلك المجيب المهندس . فلا (٥) كلام له مع من ليس بمهندس فإن كلامهما فضل (٦) و يجرى مجرى ردئ المآخذ .

ثم إن المسألة التي ليست علمية — أى ليست مثلا هندسية — على وجهين : أحدهما أن تكون بالجملة خارجة عن ذلك العلم ، والآخر أن تكون بوجه داخلة فيه . مثلا لو أن إنسانا سأل في الهندسة عن الأضداد هل عِلْمها واحد، فقد سأل مسألة من حق الفلسفة الأولى. أو عن

س ساقطة

⁽٢) س كما بدون الواد ٠ (٣) غير منقوطة في ب ومنقوطة يثني في م ٠

عددين مكعبين هل يجتمع منهما مكعب كما يجتمع من عددين مربع، فقد سأل مسألة حسابية. أو قال مثلا هل طرفا الذي بالكل والأربعة متفقان؟ فقد سأل مسألة تأليفية . فأى هؤلاء سأل في الهندسة كانت مسألته غير هندسية على الإطلاق . وكذلك إن جهل هذا ، كان جهله غير هندسي على الإطلاق . وفرق بين الخطأ والجهل المطلق على ما نوضح بعد في موضعه . فكل خطأ جهل ، وليس كل جهل خطأ .

ولو أن إنسانا سأل على سـبيل التقرير هل خطـان وقع عليهما خط فصــير الزاويتين اللتين تتبادلان متساويين — يلتقيان (١) ، أو ظن في نفسه أنهما يلتقيان ، لم تكن هذه المسألة تقربرا هندسيا ، ولا هذا الظن ظنا هندسيا من جهة ، وكانا هندسيين من جهة. ذلك لأن غير الهندسي يقال على وجهين : أحدهما بمعنى الساب العام(٢) المقارن لعدم القوة في الشيء. كقولنا إن النقطة لا وزن لها ولا نهاية لها ، و إن اللون غير مسموع . والثاني بمعنى الساب المقارن للقوة ، كقولنا للساكن الذي من شأنه أن يتحرك إنه ليس يتحرك (٣) . فالمسألة الغير الهندسية ، والظن الغير الهندسي على الوجه الأول هو الذي لا يكون في قوة حدوده أن تكون هندسية أو تصير بعمل ما هندسية ، مثل قولنا إن طرفي الذي بالكل والأربعة متفقان أو غيرُ متفقين أيهما كان خطًّا : فإن هذه الحدود لا يمكن أن ترد إلى مسألة هندسية أو ظن هندسي (٢) . وان أزيل حالها الذي هو الإيجاب إلى السلب، فليس في قوة حدود هذه المقدمة أن تصبر هندسية. وأما على الوجه الثاني فهي أن لا تكون هندسية بسبب أن نسبتها إلى الهندسة نسبة رديئة ، وإن كانت هندسية من وجه لكون حدودها بالقوة هندسية ، و إن كانت ليست بالفعل . ألا ترى أن تلك الحدود إذا حفظت وأزيل ما عرض لها من النسبة الإيجابية بينها إلى نسبة سلبية ، فقيل مثلا إن الخطين الواقع عليهما خط كذا وكذا لا يلتقيان ، صارت المسألة حينئذ هندسية . فهذه المسألة بالقوة هندسية (°) ، و بالفعل مضادة للهندسة . ولما كانت الأضداد إنما تنسب إلى موضوع واحد وجنس واحد ، فلا بأس أن يقال من هذه (٦) الجهة لكليهما مسألة هندسية أو ظن هندسي .

⁽١) يلتقيان بالقاف واليا. في • س غير منقوطة : يلتقيان في م والمراد بالخطين اللذين لا يلتقيان الخطان المتوازيان .

⁽٢) المراد بالسلب العام هنا أن السؤال ليس هندسيا على الإطلاق -

 ⁽٣) هذا مثال للشيء الذي ليس بكذا ولكن في قوته أن يكون كذا ، لا السألة التي ليست هندسية ولكن في قوتها أن
 تكون هندسية وهي موضوع الكلام

الفصل الثاني(''

[11.7]

في اختلاف العلوم الرياضية وغير الرياضية مع الجدل ، وفي أن الرياضة بعيدة عن الغلط وغيرها غير بعيدة منه ، و بيان ما ذكر في التحليل والتركيب

إن الجهل المضاد للعلم — وهو الذي ليس إنما يعدم معه العلم فقط ، بل أن يعتقد (٢) و يرى صورة مضادة لصورة العلم ، كما يقع في الوجه الثاني من وجهى اللاعلمي واللاهندسي — قلما يقع في التعاليم . وذلك لأن هذا الجهل إنما يقع لأسباب ، وأظهرها أمران : أحدهما التباس مفهوم حدود القياس لاشتراك الاسم وخصوصا الأوسط ، فإن أكثر انخداع يقع بسببه إذا كان اللفظ واحدا في المقدمتين والمعنى مختلفا . والثاني حال التأليف وشكل القول إذا لم يكن منتجا وأشبه المنتج مثل الموجبتين في الشكل الثاني وما أشبه ذلك .

وإما القسم الأول فإنه مما لا يقع في التعليميات لأن ألفاظ معاني الهندسيات معلومة المعاني المتحصيل فلا توهم غير المعني المقصود به (٣) . بل لكل لفظ منها معني مفهوم بحسب الغرض (٤) أو بحسب ما سبق من (٥) التحديد . ثم معاني تلك الألفاظ قريبة من الحيال ، فكما يفهم في العقل للفظ منها معني ، كذلك يقوم له في الوهم خيال ، فيثبت خياله (٢) حقيقة ذلك المعني ويحفظه ولا يدع الذهن يزيغ عنه . فينئذ يكون الحد الأوسط مضاعفًا أي واحدا بعينه يؤخذ مرتين لشيئين معلومين فينتج ضرورة . وأما في العلوم الأخرى — وفي الجدل خصوصا — فلا تكون هذه المعاون ، بل تكون ألفاظها في أكثر الأمر مشتركة ، والمعني العقلي باطن غائر في النفس غير معان بخيال ملائم لذلك المعني يثبته ويحفظه في الذهن . بل ربحاكان الخيال اللائح منه في الذهن مناسبا لمعني والغرض معني آخر ، و يزيغ (٧) الذهن (٨) عن الغرض إلى الخيال .

(٢) م يعقل •

⁽١) م كاب ساقطة

⁽٣) هكذا في المخطوطات الثلاثة والأفضل ° بها °

⁽٤) س العرض . (٦) أي ما يُغيّل منه .

⁽۷) س فيزيغ ، (۸) م الذي وهو تحريف .

والخيال فيم سوى التعليميات في أكثر الأمر مضل ، وفي التعليميات هاد مرشد . ولذلك ما صارت (۱) المسائل الرياضية يصعب تعليمها إلا بان تشكل أشكالا محسوسة معلمة بحروف ، ليكون ذلك معونة لخيال وتقوية ، إذ كان (۲) لا يخاف من ذلك فيها ما يخاف في العلوم الأخرى .

وأما العلوم الأخرى فإذا لم يكن فيها معونة (٣) من قِبَل الخيال وكان اللفظ مشتركا وفي تفصيل معانيه صعوبة ، زاغ الذهن . ويخص الجدل أن وحدانية معنى اللفظ المستعمل فيه قد تكون بحسب الشهرة لا بحسب الحقيقة . فربما كان بحسب الحقيقة مشتركا فيه (٤) فيكون هذا الالتباس اللفظى في الجدل أكثر — مثل استعال لفظة الدور (٥) في الجدل ، ولفظة الدائرة : فإن لفظة الدائرة عند المهندس محدودة المعنى وعند الجدلي ملتبسة ما لم ترسم (٦) . فيكاد يقع عنده أن الدائرة المشكلة والثّمر الدائر الأجزاء بعضه على بعض ، والبيان الدوري ، مفهوم لفظة الدائرة في جميعها قريب (٧) من مفهوم اللفظ من المتواطىء ، فيشكل صدق قول القائل كل دائرة شكل . وربما ظن أنه ليس كل دائرة بشكل ، فيكون مثل هذا سببا للغلط عظيا إلا أن يرسم ويميز ذلك .

ولما كان وقوع اسم الدائرة أو ما أشبه الدائرة على أمثال هذه المعانى ليس واحدا في الحد، وجب أن يكون قولنا و كل دائرة كذا "مقتصرا في الدلالة على بعض هذه المعانى دون البعض إن أريد أن تكون مقدمة واحدة. ووجب ألا يناقض قول القائل ، جدليا كان يستقرى أو غير جدلى ، و إن كان دائرة شكل " كأنه يتخيل الدائرة بحسب المشهور معنى واحدا . فلا تكون عنده بحسب المشهور لفظا مشتركا يناقضه (٨) بأن يقال له إن الدائرة الشعرية ليست بشكل : لأن المناقضة (٨) مقدمة بنفسها ، ومناقضة بالقياس إلى غيرها . وما لم تصر أولا مقدمة في نفسها لم تصلح أن تصير مناقضة لغيرها .

ولا تكون الكلمة مقدمة وليس معنى الدائرة فيها بمحصل . فإذا حصل معناها وحصل معنى قول القائل و كل دائرة شكل " لم تكن هذه مناقضة لهل . بل إنما يظن أنها مناقضة على أحد

⁽۱) ما هنا مصدرية وغيرنافية : ومعنى العبارة : لهذا السبب صارت مسائل الرياضة صعبة التعليم إلا بأن تشكل الأشكال المحسوسة ·

۲) س إذا كان ٠
 ٣) م كاب معونة فيها ٠

 ⁽٤) أى مقولا بالاشتراك اللفظى على أكثر من معنى .

⁽۲) أى تحد بالتعريف بالرمم · (۷) ب كام قريبا · · · مناقضه (۸ - ۸) ساقط في م · (۲)

الوجهين اللذين بهما لا تكون في الحقيقة مقدمة : إذ كان إما أن تصير هذه المقدمة غير مقدمة للجهل الكائن بمعنى موضوعها الذى هو الدائرة ، بل لا يفهم لموضوعها معنى : وإما أن تصير غير مقدمة بأن تكون قد أخذ موضوعها — وهو الدائرة — في قولهم ووكل دائرة شكل "على معنى ووكل مايسمى دائرة " لا على معنى ووكل ماله معنى الدائرة " . وكلا الأمرين يمنعان أن تكون هناك مناقضة : فإن المناقضة مقدمة صحيحة في أنها مقدمة ، مقابلة لمقدمة صحيحة في أنها مقدمة .

ولنرجع إلى بيان حكم القسم الثانى من وجوه الغلط الواقع فى العلوم دون التعليميات فنقول:

إن العلوم الرياضية إنما يستعمل فيها في أكثر الأمر الشكل الأول، ومن ضروبه ، الضرب الأول . وربما استعمل الضرب الثانى فلا تقع (٣) فيه مغالطة بتأليف القياس إلا في الندرة النادرة جدا . وأما الجدل فكثيرا ما تستعمل فيه قياسات غير منتجة سهوا وانخداعا لأنه متصرف (٤) في الأشكال وفي الضروب ، ويستعمل (٥) الحقيق والمظنون ، وخصوصا التأليف (٦) الكائن من الموجبتين في الشكل الثاني، فإنه كثيرا ما يستعمل في الجدل ، كن (٧) يريد منهم مثلا أن يبين أن النار كثيرة الأضعاف في النسبة (٨) بأن يقول: ووالنار سريعة التولد والتزيد "و وو كثير الأضعاف في النسبة سريع التولد والتزيد" فينتج ووأن النار كثيرة الأضعاف في النسبة ". فإن هذه الصورة غير منتجة في الغاهر . وإنما يمكن أن تصح لها نتيجة في بعض المواضع بسبب المادة إذا كانت المقدمة متساوية الموضوع والمحمول، فيمكن أن تعكس كبراها كلية فترجع إلى الشكل الأول .

والجدل والتعاليم يتخالفان غاية التخالف في التحليل بالعكس. وذلك لأن التعاليم تؤخذ مجمولات مسائلها من الحدود وما يلزم من العوارض بسبب الحدود — وهي العوارض التي تعرض للا شياء

 ⁽۱) س فكما ٠ (٢) س إولا مناقضه ٠

 ⁽٣) ب) م فلا تقع . (٤) س متصور . (٥) س ومستعمل .

⁽٨) أى أنها تنمو وتزيد على نسبة هندسية كما يدعى قانس Caeneus : وقد ذكر أرسطو هــــذا المثال : راجع أنالو طيقا الثانية ٧٧ بنه ٤٠ - ٤٠ وما بعدها .

بذاتها ؛ وهي من جهة ما هي ، هي من حيث لهــا حدودها . وكلها محدود محصور ومعاوم . وأكثرها منعكس^(۱) .

فإذا كان مطلوب وأريد أن يطلب له قياس من جهة التحايل بالعكس، طاب من لواحق الطرفين ما هو على الشريطة المذكورة، وهي لواحق محدودة معلومة فتصاب عن كتب فيكون سبيل التحليل فيها سهلا.

وكذلك سبيل التركيب الذى هو يحكس التحليل فيكون التركيب فيها أيضا سهلا : لأن ما هو عكس السهل سهل (٢) . و بطريق التركيب يتدرجون من مسألة إلى مسألة من غير أن يُجِلُوا بمقدمات (٣) ذات وسط و يتجاو زوا عنها إلا بعد إيضاحها بالقياسات القريبة منها ، و يكون التزيد فيها تزيدا محدودا (٤) والطريق منهوجا .

والجدل مخالف في جميع هذا (٥). أما أولا فغي التحليل بالعكس: وذلك لأن الأوساط تكون أمورا كثيرة متشوشة ، فإمها تكون أمورا عرضية وذاتية ، وتكون من العرضيات حادقة وكاذبة بعد أن تكون مشهورة ، فتتضاعف مطالب الأوساط فيصعب تحليلها . وليس إنما يصعب التحليل في المسائل الجدلية على الإطلاق ، بل وفي الصادقة منها ، لأنها قد تذج من كواذب (١) إذا كانت مشهورة أو مسلمة أو منتجة منها . ولولا ذلك لما كانت سهلة من وجه واحد: وهو أنها كانت تكون مقتصرة على الضادقات . وأما ثانيا ففي التركيب : لأن التحليل لما صَعُبَ صعب عكسه وهو التركيب ، لأن التحليل لما صَعُبَ صعب عكسه وهو التركيب ، لأن التحليل لما صَعُبَ صعب عكسه يستمر على نظام ، بل يكون كيف اتفق و بأى أوساط اتفقت ، ور بما عكس التركيب في الجدل بقعل ما بينه الجدل بمقدمة نتيجة لتلك المقدمة يبان (٨) بها بعينها (٩) في مجادلة أخرى ، فيتضاعف التركيب .

⁽۱) ولذلك لا تتعدد المحمولات ولا تتزايد البراهين التعليمية (الرياضية) إلى غيرنهــاية ، ولكن هـــذا ممكن في البراهين الجدلية .

⁽٣) م كاب لأن ما هو عكس سهل سهل ٠٠ (٣) م مقدمة ٠

⁽٤) س حدوداً وهو خطأ ، ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ اَ اللَّهُ وَاللَّهُ مَا اللَّهُ مِنْ اللَّهُ اللَّلْمُ اللَّهُ اللَّا لَا لَا اللَّهُ اللَّاللَّ اللَّاللَّمُ اللَّا اللَّهُ اللَّاللَّا الللَّهُ اللَّهُ

 ⁽٦) س من كواذب مشهورة أو مسلمة .

⁽A) س کیب غیر منقوطه ؟ مبیان . (۹) س غیر منقوطه ، ب و یعینها .

ور بما وقع ذلك فى بعض مقدمات الجدلى(١) التي إن سلمت نفذ فيها وعقد القياس ، و إن لم تسلم(٢) رجع من التركيب إلى التحايل ، فيتخلل التركيب مواضع التحليل ... وهي مواضع المباحثة (٣) عما لا يسلم و يطاب له حد أوسط مرة أخرى ، وهذا هو التحليل . فيختلط تركيبه بالتحليل .

وأما ثالثا ففي التزيد. وهذا الموضع يمكن أن يفهم على أنه يعنى به (٤) التزيد البرهاني التعليمي من جهة أنه يتزيد لا بالتوسيط على ما بينا ، بل باضافة حد من خارج — إما إلى غير النهاية أو نقف فنبتدئ برهانا على شيء منقطع عن الأول كما فعن في أو قليدس حين اشتغل بزوايا (٥) حول خط قائم على خط . ومثل أن يكون تبين (٦) أولا أن العدد الفرد عدد ذو كم (٧) محدود بتوسط أنه عدد ذو كم ، ثم يُبيّن أيضا للزوج كذلك . فلا يكون قد استمر بل عُدِّل .

ومن أحب أن يفهم [١٠٦ ب] (^^) الحلاف في الحدين الأوسطين ، كرر الفرد في أوسط أحدهما والزوج في الآخر. و يمكن أن يفهم (^^) أنه يمني به التزيد الجدلي فيكون كأنه يقول إن (^) التريد في نتائج الطريقة الجدلية ايس يكون على الاستقامة فقط ، بل تارة يتزيد على الاستقامة ، وترد يعدل إلى جانب فيداخل في أوساط المقدمات نتائج أخرى ، أنواعا كثيرة من المداخلة ، مثل أنه يجعل (^^) الحد الأكبر شيئا واحدا مثلا، والحدين الآخرين مختلفين فيقول : إن كل عدد فرد – وهو الأصغر – فهو عدد فرد ذوكم – وهو الأوسط (١١) ، وكل عدد ذوكم محدود ولا متناه . فينتج أن العدد الفرد هو (١٢) ذوكم محدود متناه أوغير محدود ولا متناه . فينتج أن العدد الفرد هو (١٣) ذوكم محدود متناه أوغير عدود ولا متناه . ويقول أيضا : العدد الزوج – وهو الأصغر – عدد زوج ذوكم ، وكل عدد ذي (١٤) كم فهو عدد ذوكم محدود متناه أو غير محدود ولا متناه . فيكون هذا قياسا (١٥) آخر يشارك ذي القياس الأول لا في النتيجة ولكن في الحد الأكبر .

⁽۱) س الجدل . (۲) م يتسلم . (۳) م: المباحث .

⁽٤) س ساقطه ٠ (٥) س برهانا ٠ (٦) س غير منقوطه ۽ ۾ يتبين ٠

⁽۷) س وکم ، (۸-۸) ساقط من س ،

 ⁽٩) لأن . (١٠) ب كام أنه جعل .

⁽١١) المقدمة التي يتحدث عنها هي و كل عدد فرد فهو عدد فرد ذوكم عنه . فوضوعها هو الحد الأصغر ومحمولها لحد الأوسط .

⁽۱۲) ب کام ذرکم ۱۰ (۱۳) م وهو ۰ (۱٤) س ذو ۰

⁽١٥) ب كام قياس .

وقد يحول هاهنا إلى جانب آخر في تكثير القياس والنتيجة .

و إنما جوزنا أن يفهم هذا (١) أنه يزيد به جانب الجدل ليتبين أن أكثر قياساته (٢) على هذه السبيل . و يقل فى البراهين هذا وفى التعليميات لأنها منعكسة الحدود ولأن (٣) هذا المثال يليق بالجدليين من حيث المقدمات ومن حيث إنه على مطلوبين متقابلين .

وقد يمكن أن يفهم هذا الموضع من التعليم الأول على غير هذا الوجه، بل على عكسه : وذلك لأن الجدل وإن كان أكثر تصرف او أكثر شعب تصرف النه أقل نتائج. فإن الجدل (٤) لا يتغلغل إلى الكلام في جميع المسائل ، فإنه لا تغى بذلك مشهوراته وما يبنى عايها . وذلك لأنه يحت ج في كل مسألة إلى قياس حاضر . فما كان يتبين مثلا بألف وسط لا يمكنه أن يحضره . ولا أيضا ينتفع في جدله ببيان شيء يحتاج إلى أوساط كثيرة جدا لا يفي المخاطب بإيرادها كلها وقت المجادلة . والقياس (٥) البرهاني فلا يرى (٦) بأسا في أن يكون مطلوبه إنما يتوصل إليه بألف وسط وفي مدة طويلة . فهو يمعن في التركيب على الاستقامة ، ولا يرى بأسا في العدول (٧) أيضا عن أوساط وحدود صغرى إلى غيرها لأن له مدة فراغ وقد وطن نفسه على التعب .

⁽۱) سعلى بدلا من هذا . (۲) س مناسباته .

 ⁽٩) م لأن م (٥) س وأما .

 ⁽٦) س ماقطه ٠ (٧) س بالمدول ٠

الفصل الثالث"

فى استثناف القول على برهان لم و إن ومشاركتهما ومباينتهما فى الحدود واختلافهما فى علم وفى علمين

قد تقدم منا القول فى إبانة الفرق بين برهان إن و برهان لم ؛ وكيف يكون على شيء واحد برهان إن و برهان لم . و بتى أن نحاذى بكلامنا ما قيل فى التعليم الأول فنقول :

إن الحدود قد يقع فيها برهان إن و برهان لم على وجهين: أحدهما أن يكون المطلوب واحدا بعينه فيكون عليه قياسان: أحدهما لا يكون قد وفيت فيه العلة الأولى — أى القريبة للامم، الموجبة له لذاته، وتكون هذه العلة (٢) قد وفيت في الآخر، فيشترك القياسان في أن كل واحد منهما أعطى العلة اللامم، ويفترقان في شيئين : أحدهما أن أحد القياسين أعطى العلة البعيدة والثانى أعطى العلة القريبة . والثانى منهما أن أحد القياسين فيه مقدمة تحتاج إلى متوسط وهو العلة القريبة ، والمعلول القريب ؛ ولذلك لم يعط فيها (٣) اللم المحقق ، والآخر ليس فيه مقدمة عتاجة إلى ذلك . فهذا أحد الوجهين المكنين وسيرد تفصيله بعد. وأما الوجه الثانى فأن لا يكون قد أعطى في كل قياس منهما (٤) علة لا قريبة ولا بعيدة ، ولكن أعطى في أحدهما ما ليس بعلة (٥) أصلا : فإنه قد يمكن أن يكون ما ليس بعلة منعكسا على الحد الآخر من المقدمة ، سواء كان أليس بعلة معلولا للا خر كلم الكوكب (٢) الذي هو معلول لبعده (٧) ، وهو مما ينعكس على العلة وهي بُعدُه ، ومثل هيئة تزيد ضوء القمر الذي هو معلول (٧) كريته ، وهو مما ينعكس على العلة وهي كريّته ، أو كان ما ليس بعلة ليس أيضا بمعلول (٨) للا تحرولا علة ، مثل دلالة ثبات الهالة وهي كريّته ، أو كان ما ليس بعلة ليس أيضا بمعلول (٨) للا تحرولا علة ، مثل دلالة ثبات الهالة وهي كريّته ، أو كان ما ليس بعلة ليس أيضا بمعلول (٨) للا تحرولا علة ، مثل دلالة ثبات الهالة وهي كريّته ، أو كان ما ليس بعلة ليس أيضا بمعلول (٨) للا تحرولا علة ، مثل دلالة ثبات الهالة المهالة ا

⁽١) م کاب ساقطه

⁽۲) س**+فه** ۰

 ⁽٣) س ساقطة ٠ (٤) منها في المخطوطات النلائة ٠

^(°) أى ما ليس بعلة للشي، و إن كان علة في إنتاج القياس : وذلك كأن نضع '' غير اللامع '' حدا أوسط في إنتاج أن الكواكب المتحيرة قريبة ، و '' غير اللامع '' و '' القريب '' حدان متماكسان بمعنى أنه يملن أن يؤخذ أحدهما بدل الآخر حدا أوسط في القياس .

⁽٦) ب كام الكواكب . (٧-٧) ساقط في س . (٨) س مطول .

على سُجُوم المطر عن السحاب الذي فية الهالة. فإنه إذا كان يمكن أن يكون معلول منعكس أوعلامة منعكسة — وإن لم يجب ذلك فربما لم يكن المعلول منعكسا ، بل كان أعم مثل إضاءة البيت بسبب الاصطباح، أو كان أخص مثل التدخين (۱) عن النار ، وكذلك العلامة على ما علمت — فتبين أنه يمكن أن يبين بالمعكس . وإنما يتوقف يمكن أن يبين بالمعكس . وإنما يتوقف الأمر على الأعرف . فإن كان الأعرف نسبة المعلول أوالعلامة إلى الحد الأصغر ، كان هو الأولى أن يجعل حدا أوسط والعلة حدا أكبر ، فكان ذلك وجها من وجهى هذا البرهان، مثل قولك : إن (۲) الكواكب المتحيرة مضيئة غير لامعة ، وكل مضىء غير لامع فهو قريب ، فالكواكب المتحيرة قريبة . وأيضا : الكواكب الثابتة مضيئة لامعة ، وكل مضىء لامع فهو بعيد ، فالكواكب للتحيرة قريبة . وأيضا : الكواكب الثابتة مضيئة لامعة ، وكل مضىء لامع فهو بعيد ، فالكواكب الثابة بعيدة . وكان شوءه كذا وكذا فهو فلا ما يتزيد (٥) ضوءه كذا وكذا فهو كل ما يتزيد (١٠) ضوءه كذا وكذا فهو كرى ، فالقمر كرى . فهذا أيضا الحد الأوسط فيه معلول الأكبر .

فهذه أمثلة الضرب النانى من برهان إن. ولو أن هذه الحدود الكبرى كانت أعرف منهذه الحدود الوسطى، وكان القرب والبعد للتحيرة (٢) والتابتة أعرف من اللع واللامع، والكرية أعرف للقمر من هيئة قبول الضوء، لكان يمكن أن تجعل هذه العلل حدودا وسطى ؛ فيقال إن الكواكب المتحيرة قريبة الضوء، وكل قريب الضوء فإنه لا يلمع؛ أو يقال إن القمر كرى، وكل كرى فإنه يقبل الضوء هكذا ، فكان هذا برهان لم . على أنه يجوز أن يعلم أولا الإن بالمعلول ثم يقلب فيعلم اللم بالعلة فلا يكون دورا : لأن البيان الأول لم يطلب فيه لم (٧) ألبته ؛ وأما البيان الثانى فلم يطلب فيه إن ألبتة ، فيكون هذا قريبا من المصادرة على المطلوب وليس مصادرة على المطلوب وليس مصادرة على المطلوب .

فقى أمثال هذه المواد المنعكسه يمكن فى علم واحد أن يعلم إنَّ صرف أولا ثم يعلم لِمُّ صِرْفُ ثانيا من مواد بأعيانها مع ما فيها من تقديم وتأخير و زيادة ونقصان . مثاله أن يعلم بالعلم الرصدى أن القمركرى الشكل لأنه يستضى كذا وكذا ، فيكون هذا محفوظا . ثم يتعرف من العلم (^) الطبيعى أن الأجرام السهاوية يجب أن تختص بالأشكال الكرية من جهة برهان طبيعى يعطى اللم والإن

 ⁽۱) ت التدخن ٠ (۲) ب واحدة ٠

[·] المتحيرة ، (٦) س يزيد ، (٦) ب كم المتحيرة ،

⁽۷) س سائطه (۸) س طر م

جميعاً ، ثم يقال : فلذلك ما صار يتشكل على هذا الشكل الذى أنت غير شاك به فى إنيته و إنماً تجهل لميته .

وقد يمكن مثل ذلك من وجه آخر . وذلك لأنه قد يمكن أن يكون لشئ واحد معلولات ولوازم (١) مقارنة ، لا هي علل ولا معلولات ، مثل أن تكون معلولات لشئ (٢) واحد وتكون منعكسة عليه و يكون له أيضا علل ذاتية منعكسة عايه ، و يكون وجود تلك المعلولات والاوازم لموضوع ما أعرف من وجود الشئ له ، ووجود تلك العلة أيضا لذلك الموضوع أعرف من وجود الشئ له . فإن جعل الحد الأوسط من العلل ، كان برهان لم و إن معا ؛ و إن جعل من اللوازم والمعلولات كان برهان إن فقط .

• فإذن هذا الوجه الواحد من وجهى ما نحن فيه قديما قد انشعب إلى وجهين: أحدهما الوجه الذى تكون مواده مثتركا فيها للاً مرين ولكن يجرى الأمر في الأمرين على العكس. والثانى الوجه الذى تكون مواده مختلفا فيها وأخذ أحد (٣) المختلفين، الذى ليس (٣) هو العلة، وسطا تارة فأعطى (٤) برهان إن ، وأخذ ثانيهما الذى هو (٥) العلة وسطا تارة فأعطى برهان إن ولم معا . فعلى هذا الوجه يجب أن يفسر هذا الموضع حتى يكون الإن واللم (٢) لشئ واحد . والذى يفسره قوم آخرون يكون فيه الإن لشئ واللم لشئ آخر .

ولنرجع إلى تفصيل القسم الذى لا يكون فى (٧) أحد قياسيه علة قريبة و يكون فى الشانى علة قريبة . أما الذى لا يكون فيسه علة قريبة فقد قيل فى التعليم الأول ما هذا لفظه : وو وأيضا في الأشياء التى يوضع الأوسط فيها خارجا : إنما يكون البرهان على لم هو (٨) إذا كان أخبر بالعلة نفسها ، فإن لم يخبر بها نفسها لم يكن برهان على لم بل على إن ". و إنما يمنى بالعلة العلة القريبة.

لكن قوله ووالأشياء التي يوضع فيها الأوسط خارجا " يحتمل معنيين: أحدهما ألا يكون ترتيب الحدود على ترتيب الشكل الأول بل على ترتيب الثانى مثلا، فيكون الحد الأوسط خارجا ولا يكون

⁽۱) س کاب او لوازم .

 ⁽۲) س معلول شيء ، (۳) س هو ليس ، (٤) س وأعطى .

⁽a) م فيس هو . (٦) س اللم والإن ، (٧) م ساقطة ·

 ⁽٨) س ما تبلة

أعطى العلة القريبة فيه — كما نقول فى الشكل الثانى إن الجدار لا يتنفس لأنه ليس بحيوان ، وكل متنفس حيوان . وهذا التأويل أظهر . ويكون إنما نسب إلى الشكل الثانى(١) لانه كما علمت أولى بالسلب . وهذا يقع فى البراهين السالبة أكثر و إن كان قد يقع فى الموجبة .

فأما(٢) التفسير الثانى – وهو الأصوب و إن لم يكن الأظهر(٢) – فهو أنه (٤) يعنى بالأوسط الأوسط في القياس والوجود جميعا ، وهو العلة القريبة ، على أنها منعكسة ، و يكون معنى وضعه خارجا ألا يكون قد رتب في أجزاء القياس بل تُرك من خارج . فإن الجدار في مثالنا المذكور ليس علة كونه غير [١١٠٧] متنفس ما(٥)وضع وهو : كونه ليس بحيوان ، بل ما ترك خارجا وهو : كونه في غير ذى رئة . فإنه إذا كان للإيجاب مطلقا علمة منعكسة ، في الله العلمة علمة الإيجاب . ولو كان علمة أنه وكان الساب مطلقا إذا كان له علمة منعكسة ، في الله العلمة علمة الإيجاب . ولو كان علمة أنه لا يتنفس كونه ليس بحيوان ، كان علمة أنه يتنفس ، كونه حيوانا : وليس كذلك ، فإن من الحيوان ما لا يتنفس و " ليس بحيوان " أخص مما " لا يتنفس " : فإن من غير المتنفسات ما هو حيوان . بل علمة التنفس (٨) أخص من الحيوانة وهو وجود (١) الرئمة (١٠) . وعلمة عدم التنفس عمر عدم الحياة وهو عدم الرئمة (١٠) .

ولكن قوما لشدة تكلفهم دقة الكلام والتقدير فيه، يتباعدون عن العلل القريبة إلى البعيدة، كا قيل إن بلاد الصقالبة ليس فيها زُمَّار إذ ليس فيها كروم. ولو قيل(١١١) إنه ليس فيها خمور لكان عسى قد أديت العلة القريبة في الإغناء عن المطربين. ولكن أعطى علة العلة فلم يوضح المقصود ولم يبرهن.

وقد قيل في التعليم الأول: إنما يمكن أن يكون هذا في الأكثر في علمين إذا كان أحدهما تحت الآخر بمنزلة علم المناظر عند علم الهندسة (١٢) ، وعلم الحيل عند علم المجسمات ، وعلم تأليف اللحون

⁽١) من قوله إن الجدار لا يتنفس إلى قوله الشكل الثانى ساقط فى س • (٢) س وأما •

 ⁽۲) س أظهر ٠ (۵) م بما ٠ وما خبر ليس ٠

⁽٩) مهموجود . (١٠-١٠) موجود في منح لا في ب. (١١) س + بدل ذلك

⁽١٢) مِ كَابِ الهَيْنَة • ولكن الأقرب أن يدخل علم المناظِرِ تحت علم الهنافة • ولكن الأقرب أن يدخل علم المناظِرِ

عند علم العدد ؛ وعلم ظاهرات الفلك تحت أحكام النجوم — أى أحكام علم الهيئة : فإن هذه العلوم يكاد أن يكون الأعلى والأسفل منهما (١) متواطىء الاسم . و إنما قيل و يكاد " ولم يقل بالحقيقة ؛ وذلك لأن العلمين من هذين ينسبان إلى شيء واحد من وجه : فإن الظاهرات وعلم الهيئة كلاهما ينظر في حال الأجرام والأبعاد . وكذلك النجوم التعليمي ونجوم أصحاب الملاحة ، فإن كليهما ينظر (٢) في مواضع النجوم . وتأليف اللحون التعليمي وتأليف اللحون السماعي كلاهما ينظر (٣) في حال النغم . وكذلك علم المناظر وعلم الهندسة ينظران في أشكال وخطوط ومقادير . وكذلك علم الحيل وعلم الحبيل وعلم المربو الحبيل وعلم الحبيل وعلم الحبيل وعلم الحبيل وعلم الحبيل وعلم الحبيل و

فلهذا الاشتراك الذي (٤) لها تشبه (٥) المتبواطئة ولكن ليست بالحقيقة متواطئة لسببين : أحدهما أن العلمين في بعض الأصناف المذكورة لا يشتركان في النسبة اشتراكا تاما : فإن علم الموسيق ينظر في عدد ما بحال ، وهو عدد وقع في نغم . وعلم المناظر ينظر في مقادير ما بحال وهي مقادير ما للبصر إليها نسبة . وعلم (٦) الحساب ينظر في العدد على الإطلاق ، وعلم الهندسة ينظر في المقادير على الإطلاق .

والوجه الثانى أنهما ولو اشتركا فى المنظور فيه واستقرت نسبتهما إليه من جهة كمية المنسوب إليه وكيفيته ، فليست النسبة معا ؛ بل لبعضها أولا ولبعضها آخرا (٧) — وهذا يمنع التواطؤ الصرف — وإن اشتركت أشياء فى المعنى إذاً لم تنساو فيه ، بل اختلفت بالتقديم (٨) والتأخير والاستحقاق أو النقصان والزيادة كما تبين لك من قبل ، ولما كادت تكون هذه من المتواطئة أسماؤها شابهت بوجه ما العلم الواحد فشاركت بوجه ما فى المسائل لكن اختلفت ؛ فإن العلم الأعلى يعطى اللم والعلم الأسفل يعطى الإن على نحو ما كنا نحن أنفسنا أوضحناه فى موضعه .

ثم قيل : وذلك لأن العلم بإن هو لمن يُحِسُّ بالأمر ؛ فأما العلم بلم فهو لأصحاب التعاليم . معناه أن العلم وه بإن هو" للدّرب في صناعه الموسيق العلم وه بإن هو" للتدرب في صناعه الموسيق

⁽١) هكذا في المخطوطات والأفضل منها -

⁽٢) بكم ينظران ، والأصح الإفراد : قال تعالى كلتا الجنتين آنت أكلها ولم يقل آثنا .

⁽٣) ينظرق المخطوسات الثلاثة • ﴿ ﴿ ﴿ مُنْ سَاقَطُهُ •

⁽٥) م نسبة وس غير منقوطه . (٦) م علم بدون ٍ الواو

^() م كاب أخيرا. • (^) س بالتقدم والتأخل . (٩) س لللاحة .

العملية (١) والعلم و بلم هو ١٠٠٠ لصاحب علم التأليف التعليمي (١) . وهذا هو ظاهر الكلام الذي قيل في التعليم الأول . وقيل إن أصحاب العلوم العالمية عندهم السبب وكثيرا لا يحسون بالحزئيات ولايشعرون بها على ماهي عليها ، وكثيرا مايسمع التعليمي العالم بالموسيق (٤) بُعد الذي بالأربعة (٥) أو الطنيني أو غير ذلك من الأبعاد المتفقة ، فلا يحس ولا يعلم أنها متفقة مع أنه يعلم السبب في اتفاقها ؛ لأن عنايته بالأمر الكلي لا الأمر الجزئي ، وعنايته بالصورة مجردة عن المادة في الوهم لا محصّلة في المادة بالطبع أو الصناعة : فإن المقادير أو المسوحات وإن كانت لا تكون إلا في المادة ، فإن المهندس ينزعها عنها و ينظر فيها لذاتها لا لِمَلَ يعرض لها من وجود في مادة على ما أوضحناه من قبل .

فهذا القسم هو الأكثر . وقد يكون على وجه ثان . وهو أن يكون جرء من علم مَّا تحت علم آخر لا كلَّه ، مثل أن النظر في الهالة والقوس (٦) وما أشبه ذلك من الخيالات الكائنة من انعكاس البصر إلى نيِّر أو ملوَّن غير أملس صقيل ، جزءً من العلم الطبيعي وموضوع تحت علم المناظر ثم تحت الهندسة ، والعلم كله ليس كذلك . وأيضا فإن النظر في الزوايا الواقعة عند البصر بين الوسط والمقوم (٧) من مكان الكواكب ، و بين ما يرى عليه الكوكب أو يرى عليه اكر التدوير في أبعادها البعيدة والقريبة ، وزوايا انحرافات (٨) المنظر ، جزء من علم المجسطي وواقع (٩) تحت علم المناظر . والعلم كله ليس واقعا تحته . فها هنا أيضا يعرض مثل ما يعرض هناك فيكون عند الطبيعي وأن القوس هي هكذا أوهكذا بسهب كذا "سببا غير محصل ولا مقرب . وعند المناظري أنه (١٠) لم هو بالسبب المحصل المقرب .

۱۱) م العلية . « (۱) س ساقطة .

⁽٣) يقصد بالتأليف التعليمى علم الموسيق النظرى ، كما قصد من قبل بعلم التنجيم التعليمى عنم الننجيم النظرى ، وذك فى مقابلة علم لميقاع الموسيق وعلم أحكام النجوم على التوالى · وكذلك يقصد بالعلم الأعلى فى هذا المقاء العنم النظرى الذى هو الأصل ، و بالعلم الأسفل العلم العملى ·

⁽٤) م الموسيق بدون الباء . (٥) أى النغمة المنقسمة أربعة أقسام .

 ⁽٦) أى قوس قزح ٠ (٧) س أو المقوم ٠ (٨) س انحراف ٠

⁽٩) س واقع بدون الواو .

⁽۱۰) س أن ذلك . ومعنى العبارة يكون عنـــد الطبيعى علم بإن الظاهرة التي هي القوس ، وعنـــد المناظري عم بلمِّ الظاهر .

وقد يكون على وجه ثالث: وهو أنه قد يتفق ألا يكون العلم كله ولا جزء مًّا معينً منه تحت علم آخر، بل مسألة ما بعينها: إذ يتفق أن يقع عارض غريب لموضوع الصناعة مثل استدارة الجرح، فإن هذا العارض يوجب عارضا ذاتيا وهو عسر الاندمال، فيكون الموضوع قد صار باقتران عارض غريب غصصا مهياً لالترام عارض ذاتى. ولولم يُجعًل خصصا ماالترم عارضا ذاتيا على ما أوضحنا. فيكون برهانه المعطى للم لامن ذلك العلم، بل من العلم الذي منه العارض الغريب. فالطبيب(١) يقول لأن يحكم أن الجراحات المستديرة بطيئة الاندمال، والمهندس يعطى العلة في ذلك حين (٢) يقول لأن الدائرة أوسع الأشكال إحاطة.

وقد يمكن أن يعطَى سبب مركب من العسلم الطبيعى والهندمى (٣) فيقال : لأن الاندمال تَحَرُّكه (٤) إلى الوسط : فإذا كانت زاوية تعينت جهة الحركة فيسهل الالتقاء ، وإذا لم تكرر زاوية كانت الحركة (٥) في جميع المحيط معا وتقاومت الأجزاء وأبطأ الاندمال .

وقد أوردوا في (٦) الشروح مثالا لما يكون برهانه في العلم الأسفل من جهة الإن . وفي العلم الأعلى من جهة اللم : أن صاحب المناظر يحكم بأن المخروط البصرى إذا بَعُدَ فَنِي : وعلة ذلك يعرفه المهندس من قِبلَ معرفته بأن الخطين اللذين يخرجان عن غير قائمتين يلتقيان . وهذا المثال غير جيد (٧) : وذلك لأنه يجب أن يكون المثال مشتملا على شيء يبرهن عليه في العلمين ببرهانين مختلفين . وأما (٨) الذي أورده — إن صح — فيكون مما يوضع (٩) في المناظر وضعا لا مما يبرهن عليه فيه .

نعم لو عَنُواْ أَن أَمَراً مَّا إِذَا كَانَ ثَمَا يِبرِهِنَ (١٠) بهذه المقدمة في العلم المناظري ، وهي غير معطاة العلة ، فإنما يبيّن بما لم يتحقق بعد ، فلا يكون بيانه ببرهان (١١) لِم ، وإذا وقع إلى المهندس صار ذلك برهان لِم — كان له وجه . على أن هذا المثال ردىء جدا و بالعكس من الواجب (١٢) : لأن الصنو برة زاويتها عند الحدقة وقاعدتها عند المبصر ، وهذلك (١٣) لا التقاء ألبتة . بل كلما أمعن كان التباين أكثر .

⁽۱) س والطب ، (۲) س حتى ، (۳) س والمهندمي ه

⁽٤) م يحركه . (٩) س الزاوية . (٩) س بعض الشروح .

⁽٧) م حينئذ وهو تحريف ، (٨) س فأما ، (٩) س يوضح ،

⁽۱۰) سريترهن ، (۱۱) پ ئ م رهان (۱۲) م ب و بالعكس ،

[·] ۳ س وهناك .

فهذه الأشيام مما قيلت في التعليم الأول وفي الشروح (١١) . وقد كان وعد التعليم الأول أن يرينا قياسين على إنَّ ولم في علمين مختلفين ، وهذه الأمثلة التي أُورِدَتْ في إنجاز ذلك الوعد(٢) `. ومآخذ (٣) التفاسير لها إنما ترينا أمرين : أحدهما أن يكون اللم معلوما بقياس ، والإن موجودا بالحس . والثانى أن يقع الإنَّ في غير ما وقع فيه اللم . فإذن هذه الأمثلة إما أن ترينا قياسين على الشبهة هو أن المعلم الأول لم يَعْنِ بقوله وفيحس بالأمر؟؟(٥) أن يكون حاسًا بالنتيجة والمطلوب، بل تكون عنده مقدمات مأخوذة من الحس تنتج المه لموب ^{وو}إنَّه ''دون ^{وو} لِمَ هو'': فإن أصحاب العمل لهم مقاييس عن مقدمات تجريبية وامتحانية ، وبينهم محاورة في إثبات وتبكيت مبنية على ذلك : مثلاً كما يقول صاحب التأليف السماعي ^(٦) إن هذه النغمة ليست موافقة ^(٧) لهذه النغمة من أجل أن (^) الوتر الفلاني كذا ، ومن أجل أن النغمة الفلانية كذا . فتكون مقدمات حسية ينتج منها وُ ليس هذا وقت أن يكون كوكب كذا في ذلك الموضع لأن كوكب كذا بَعْدُ لم يُشْرِق". ويقول صاحب العلم الطبيعي وفر إن هذه القوس ايست :صف دائرة لأن الشمس [١٠٧ ب] ليست على الأفق " — فيكون أما أولئك فقد أخذوا مقدمات امتحانية ، وأما هذا فقد أخذ مقدمة مسلمة عن علة بعيدة غير بيِّنة له بالعلة القريبة : فإن كون الشمس على الأفق ليست علة قريبة ، إنما (١٠) العلة القريبة (١٠) لذلك وقوع قطب القوس على الأفق . بل إنمــا بران مقدمته بالعلة القريبة في علم المناظر ، فيكون معنى أمثلة المعلم الأول على هذا الوجه (١١) .

⁽۱) س الشرح . (۲) م كاب الموعد ، س + كلها ،

 ⁽٣) س وما حد بدون تقط ولعلها مأخذ . م وما أخذ . ب وما آخذ .

 ⁽۵) في قوله "وفردلك أن العلم بأن الشيء في هذه هو لمن يُحشِّ بالأمر" راجع أرسطو: أنا لوطيقا الثانية ١٧١٧ .

 ⁽٦) صاحب التأليف الساعى هو رجل الموسيق العملى لا النظرى

⁽A) س ساقطة . (۱۰ - ۱۰) س ليس كذا ركذا . (۱۰ - ۱۰) س ساقط .

⁽١١) س 🕂 رالله أعلم .

الفصل الرابع'''

فى فضيلة بعض الأشكال على بعض ' وفى أن قياس الغلط كيف يقع فى الأشكال

قد بين المعلم الأول أن الشكل الأول أصح الأشكال وأكثرها إفادة لليقين لوجوه (٣) ثلاثة: أولها أن العلوم التعاليمية إنما تستعمل هذا الشكل في تأليفات براهينها ، ويكاد كل علم يعطى في مسألة برهان لِم فإنما يستعمل هذا الشكل في الأكثر: وذلك لأن حقيقة هذا الشكل أن تكون العلمة موجودة للحد الأصغر فيوجد له المعلول ، فإن هذا هو تأليف الشكل الأول : إذ يكون قد أوجدت العلمة للأصغر وتبع (٤) فيه المعلول العلمة . فإن (٥) كان البيان (٢) البرهاني لإيجاب الكلى ، فلا يكون (٢) إلا بالشكل الأول ؛ وإن كان بالسلب فقد يمكن في الشكل الثن في ، ولكن يكون قد نعد يمكن في الشكل الثن في ، ولكن يكون قد أوجدت عليه العلمة ثم لم يجعل المعلول تابعا للعلمة في الوجود له (٧) ، بل حرف في المعلول متبوعا والعلمة تابعة له . فلا تكون المعلمة قد جرّت معلولها بالقصد الأول ، وفي الشكل الأول تكون قد فعلت ذلك بالقصد الأول . وأما الشكل الثالث فلا تكون أيضا العلمة (٨) قد أوجدت فيه للحد الأصغر ، بل يكون الحد الأصغر أوجد العلمة التي يتبعها معلول ، فتكون العلمة لم تجز المعلول بالقصد الأول .

إنمى الشكل الأول هو الذي يعطَى الشئُ فيه علة ما ثم يتبع المعلول علته . فهذا بالحقيقة هو الذي بالفعل برهان لم . وسائر ذلك بالقوة برهان لِمَ .

والوجه الثانى أر. العلم بما هو – وهو الحدُّ – إن أمكن أن يُناَل بقياس فإنما يمكن بهذا الشكل .

⁽١) م كي ب ساقطة . (٢) س بعض الأشكال .

⁽٣) س بوجه . (\$) س وأتبع · (°) س و إن ·

[•] م ساقط م ساقط م (V) ساقط فيه • (٦-٦) م ساقط فيه • (٦-٦)

وسنوضح بعدُ (١) أنه كيف يمكن ذلك بقياس وكيف لا يمكن . أما أنه لِم هو بهذا الشكل فلا أن الحدُ مُوجِبً كلِّي ، والشكل الثانى لا ينتج موجبا ، والشكل الثالث لا ينتج كليا .

والوجه الثالت فهو (٢) أن الشكل الأول قياس كامل بين القياسية بنفسه . والشكلان الآخران إنما يَبِين أنهما قياسان بالرد إليه – إما بعكس وإما بافتراض . والخُلْف أيضا فإنه رُدَّ إليه بوجوه (٣). فإذا رُدَّ إليه صار إلى المقدمات الأولى التي لا وسط لها و إلى الترتقب الأولى القياسي الذي لا وسط له : فاجتمع عدم الوسط في الوجهين جميعا .

وها هنا وجوه من الفضيلة للشكل الأول : من ذلك أن تحليل القياسات إلى المقدمات الأولية لا يمكن بغيره : لأنه لا بد في كل قياس من موجبة وكلية ، والموجبة لا تنحل (١٤) إلى مقدماتها (٥) التي أنتجتها بالشكل الثانى (٦) . والكلية لا تنحل إليها بالشكل الثالث .

ووجه آخر أن المطالب البرهانية يراد فيها تقصّى العلم ومعرفة ما للشئ إبالذات (٧) وذلك بالكلى الموجب. فأما الجزئى فليس به علم مستقصى : لأن قولك بعض ج ب مجهول أنه أى بعض هو. فإذا عيّنته وعرفته وكان مثلا و البعض الذى هو د عاد إلى الكلية فصار كل د ب. أما السالب فإنه يعرف من الشئ ما ليس له ، وهذا أمر غيرذاتي و بغير نهاية ، إلا أن يُوماً في ضمن السلب إلى معنى ليس ساذج السلب (٨) فتكون قوته قوة الموجبة المعدولية (٩) . و يكاد كون أكثر السوالب البرهانية على هذه الصفة كبرهان المعلم الأول على أن الفلك لا ضد له .

فإذن النظر المستقصي الذاتي(١٠) هو الموجب الكلي ، وهو مما لا ينال إلا بالشكل الأول.

 ⁽۱) س وتحن سنوضح من بعد ٠ (۲) س هو ٠

ه س مقدماته ه (٤) س مقدماته .

 ⁽٦) قوله بالشكل الثانى متعلق بقوله تحل لا بقوله أنفجتها

 ⁽٧) المراد بتقصى العلم المعرفة الكاملة ، وما للشيء بالذات ماهية الشيء أو حقيقته .

 ⁽A) أي ليس السلب البسيط .
 (٩) أي معدولة المحمول كقولنا كل ا هي لا ـــ ب .

⁽١٠) م كى ب الذاتى المستقصى وقوله النظر المستقصى الذاتى هو الخ فيه تجوز فى التعبير والمراد النظر هو فى المستقصى الذاتى ...

وقد يكفى(١) الشكل الأول من الفضائل أن هيئته هيئة قياس بالفعل ؛ وهيئة غيره هيئة قياس بالقوة ، فقد أوضحنا أن ذلك كيف يكون .

وكأنُ قائلا تشكّك على المعلم الأول في هذا الموضع إذْ ذكر أن تحليل القياسات من الشكلين الآخرين إلى مقدمات غير ذات وسط في الشكل الأول أن السالبة كيف يكون لها تحليل إلى مقدمات غير ذات وسط ، فإن المقدمات التي تنحل إليها السالبة (٢) فلا بد فيها من سالبة ، فكيف تنتهى إلى سالبة غير ذات وسط ، وكيف تكون سالبة غير ذات وسط ؟ أما الموجبة التي لا يمكن أن يكون المحمول (٢) فيها أولا (٤) لشئ هو علة لوجوده الموضوع . والسالب كيف يكون فقدانه للوسط ، ليت شمرى ! فقال إنه كما أن الموجبة قد تكون بغير وسط (٥) – أى بحيث لا يقتضى حمل محموله على موضوعه شيئا متوسطا يقطع مجاورتهما ، فيكون هو أولا الموضوع ، والمحمول له أولا ثم الموضوع ، فكذلك السالبة قد تكون بغير انقطاع ، أى بحيث لا يكون الحكم بسلب مجمولها عن موضوعها مقتضيا شيئا آخر عنه يسلب المحلى منعكس ، وخصوصا في الضرويات المداتيات : فتى وُجِدَ لأحد الحدين شيء مجمول عليه ليس على الآخر، و إن لم يكن أو لم يسبق أولا إلى الذهن وجود شيء للآخر ، وإن لم يكن أو لم يسبق أولا إلى الذهن وجود شيء للآخر ، عبول عليه ليس على الآخر ، وإن لم يكن أو لم يسبق أولا إلى الذهن وجود شيء للآخر مجمول عليه ليس للأول ، أوكان يؤجد لكل واحد منهما الرتبتان متنافيتين ليس في إحداهما (١) شيء يدخل في جملة الأخرى ، فإن المحمول على أحدها المرتبان متنافيتين ليس في إحداهما (١) شيء يدخل في جملة الأخرى ، فإن المحمول على أحدها يكن أن يجمل حدا أوسط ، فيكون سلبهما أيهماً شئت عن الآخرى ، فإن المحمول على أحدها يكن أن يجمل حدا أوسط ، فيكون سلبها أيهماً شئت عن الآخرى ، فإن المحمول على أحدها يكن أن يجمل حدا أوسط ، فيكون سلبهما أيهماً شئت عن الآخرى ، فإن المحمول على أحدها .

فإن كان المحمول الموجب إنما هو ف جانب أحد الحدين فقط، كان ذلك بقياس واحد لاغير، مثل إن كان كل اج ولا شيء من ب ج: أو كان كل ب ج ولا شيء من ا ج .

و إن كان المحمول الموجب قد وجد فى جانب كل واحد من الحدين ، كان بقياسين . مثلا إن كان إ ما د ما ج (٧) طبقة متساوية ، و ط تحمل عليها وتساويها ؛ و ب ما ه ما ز

⁽۱) س کنی . (۲) س السالب ، (۳) م مجهول ،

⁽٤) أى بغير وسط . (٥) س انقطاع .

⁽٦) س ليس إحداها ٠ م ليس أحدها ٠

طبقة مساوية ما ج^(۱) يحمل عليها ويساويها^(۱) ؛ ومعلوم أن شيئا من هـذه الطبقة لا يحمل على شيء من تلك الطبقة . فإن قيل : كل اط^(۱) ولا شيء من ب ط ، كان^(۱) قياس . و إن قيل كل ب ج ولا شيء من ا ج كان قياس ، وهما قياسان . وكذلك الحال إن لم يكن إلا ويحمل عليه ط فقط أو ب^(۱) و يحمل عليه ج فقط . لكن العادة في التمثيل جرت بذلك .

فإذا كان على أحد الحدين (٢) مجمول خاص كان السلب بانقطاع . فيجب أنه إذا كان ليس على أحد الحدين مجمول خاص، وأحدهما مسلوب عن الآخر، أن يكون ذلك سلبا بلا انقطاع _ أى بلا واسطة _ فإنه أى واسطة أُحضِرَت ، كانت مسلوبة عن الطرفين أو موجبة على الطرفين فلم ينتج .

وأما لفظ الكتاب في نسختنا^(٧) فيوهم بدل المحمول الموضوعَ والأقسام بحالها . وذلك أيضا من وجه يستقيم ، ولكن النتائج تكون جزئية : فإنه إذا كان على كل ^(٨) بعض حكم كلى بقياس ، فليس على الكل بلا قياس . وقد وضع كليا بلا انقطاع . فيشبه أن يكون هذا معنى ظاهر النسخة التي عندنا . والأولى ماكتبناه أولا .

ولقائل أن يقول: إن السالبة التي لا وسط لها إن طلبت بهذه الشريطة لم توجد: فإنه لايخلو الم⁽⁹⁾ ما ب من حد أو رسم ومن أجزائهما . و إن كان نفسه حدا لم يخل من اسم يدل على المعنى بلا تفصيل . و بالجملة ليست الأشياء تخلو⁽¹¹⁾ عن خواص ولوازم حتى الأجناس العالية التي لا يحمل عليها جنس . فكيف يوجد 1 ما ب غير مجمول على أحدهما شيء لا يحمل على الآخر ؟

فأقول: إنه (١١) عسى ألا يكون مثل هذا الوسط أنَّ مجمول اتفق، وألا يكون القياس كلما له وسط أنّى وسط اتفق ، بل يجب أن يكون الوسط شيئا : وجوده للأصغر والحكم بالأكبر عليه : كل واحد منهما أعْرَف من الحكم بالأكبر على الأصغر . وفي المطلوب السالب يجب أن يكون

⁽۱) م: ط ۰

⁽٢) م + 6 ب 6 ه 6 زطبقة متساوية 6 ج بحمل عليها ويساويها .

 ⁽٣) س + يحمل عليها ٠ (٤) س فكان ٠ (٥) م و ب بدلا من أ و ب ٠

⁽٦) م الجزمن . ب مطموسة . (٧) م نسخنا . (٨) س ساقطة .

⁽٩) س و . (١٠) س لاتخلو . (١١) س ساقطة .

وجود الوسط للأصغر، وسلب الأكبر عن الأوسط، أعرفَ من سلب الأكبر عن الأصغر . فحينئذ يكون وسط وقياس .

فيشبه أن يكون المعلم الأول عَنيَ مجمولا نسبته إلى 1 وإلى ب أعرف من نسبة ما بينهما .

هذا وقد علمت أن الجهل ليس صنفا واحدا: بل من الجهل ما هو بسيط وهو عدم العلم في النفس فقط: وهو ألا يكون للنفس رأى في الأمر حق ولا صواب وهذا لا يكتسب بقياس، فإنه سلب العلم فقط وخلو النفس عنه ، و إن كان قد يظن أن ذلك مكتسب بقياس على أحد وجهين : إما على ما ظنه بعضهم [٢١٠٨] أن تكافؤ الحجج يوجب هذا الجهل ، وهذا خطأ . بل تكافؤ الحجج يثبت هذا الجهل الموجود و يحفظه (١) ، وأمًّا أنه يحدثه فليس . وهذا خطأ . بل تكافؤ الحجج يثبت هذا الجهل الموجود و يحفظه (١) ، وأمًّا أنه يحدثه فليس . وإمًّا على ما ظنه بعضهم أن الرأى الباطل (٢) إذا أفسد بحجج (٣) ولم يتضح بفساده (٤) الرأى الحق، أوجب ذلك حينئذ الجهل البسيط الذي على وجه السلب فقط، وكان بقياس . وهذا أيضا ليس بالحقيقة حادثا عن القياس ، بل بانعرض : لأن ذلك القياس إنما أوجب بالذات بطلان الرأى الفاسد . فلما بطل ولم يكن هناك رأى آخر ، عرض أن بقيت النفس عادمة للرأى (٥) أصلا كاكانت . بل القول الصواب أن هذا الجهل لا يكتسب .

ومن الجهل ما هو مركب — وليس هو عدما فقط ، بل فيه مع عدم العلم وجود رأى مضاد له ، وهو جهل على سبيل القُنيّة والملكة ، وهو مَرضُّ نفسانى . وذلك لأن صحة كلشى، اما أن تكون موجودة (٢) على مزاجه الذاتى وفطرته الأصلية فقط ، أو يكون قد اكتسب (٧) مع ذلك كالا ثانيا ، كن يكون مع وجوده على مزاجه الصحى جميلا أو قو يا (٨) . وليس هو في المزاج من البسدن ، بل وفي التركيب أيضا ، فإن صحة البدن هي في اعتدال المزاج واستواء التركيب . وكال الصحة أن تقترن بهذين الأمرين (٩) البدنيين الأمور ُ التي يستعد البدن بهذين لها من الجمال والجزالة والقوة .

⁽۱) س يحفظه بدون الواو • (۲) س ماطل • (۳) س ساقطة •

⁽٤) س نفساد . (٥) س الرأى . (٦) س بوجوده ٠

^{· (}٧) س + إليها · (٨) س قو يا أو جميلا · (٩) م الأم ·

[·] الله س (١٠)

كذلك صحة النفس على وجهين : صحة أولى — وهى أن تكون على فطرتها الأولى ومناجها مثلا الأصلى ، وليس فيها معنى خارج عن الملاءمة . وصحة ثانية — وهى أن تحصل لها الزوائد البكالية التى تستعد لها بتلك الصحة ، وهى العلوم الحقيقية . وكما أن البدن إذا حدث فيه أمر غريب لا تقتضيه فطرته ، فمنع مقتضى فطرته والأفعال التى له بذاته ، كان (١) البدن مريضا ، كذلك النفس إذا اعتقدت الآراء الباطلة المخالفة لما يجب أن يكون مبنيًا على فطرتها الأصلية ، كانت مريضة .

وإنما سمى هذا الجهل مرجًا لأن فيه خلاف العلم ومقابِلَهُ من وجهين : أحدهما أن النفس خالية عن العلم، والثانى أن مع خلوها عن العلم قد حدث فيها ضد العلم (٢). وهذا النوع من الجهل قد يقع ابتداء و إذعانا للنفس له من غير حد أوسط، وقد يقع باكتساب قياسى (٦). والكائن باكتساب قياسى (٦) إما أن يكون فيما لا وسط له ، أو فيما له وسط. والكائن فيما له وسط إما أن يكون الحد الأوسط فيه من الأشياء المناسبة أو من الأشياء الغريبة . وجميع ذلك إما أن يكون الوسط (٤) فيه هو بعينه أوسط القياس الصادق بعينه ، أو ليس هو بعينه . ولا يخلو إما أن يكون بقابله حق سالب فيكون هو موجبا ، و يقع في الشكل الأول فقط إن كان كليا ، أو (٥) يكون يقابله حق موجب فيكون هو سالبا ، و يقع في الشكل الأول والثاني معا إن كان كليا (٥)

ولنبدأ بالانخداع الواجب فنقول (٢): إذا كان الحق هو أنه لاشيء منب وكان بغيرانقطاع واختدع فظن أن كل ب احتى يكون فى غاية المضادة للحق ، وكان (٧) ذلك بقياس حده الأوسط ج ، فقد يمكن أن تكون الصغرى والكبرى كاذبة ، وقد يمكن أن تكون إحداهما فقط كاذبة (٨). أما القسم الأول فإذا كان ج شيئا لايحل (٩) على ب ولايحل عليه ١ ، وأخذ أن كل ب ج ما كل ج ١ ، أنتج الباطل*. وهذا ممكن : فإنه لابد أن لب ما ل ١ ما لا يحملان عليه . ويجوز أن يتفقا في واحد من ذلك و إلا وجب أن يختص بعض ذلك بإيجاب طرف في اء وسط . وكذلك إن

⁽۱) ب رکان .

 ⁽۲) س للعلم • (۳-۳) ساقط فی س ، (٤) س وسط .

⁽۵-۵) ساقط فی س · (۲) س فیکون · (۷) م مکان ·

⁽A) س كاذبة نقط · (٩) س لا يحل عليه ب ·

^(*) المثال الذي يذكرونه لذلك هو كل كم جوهر في كل كيف كم . . كل كيف جوهر · أنظر التعليلات الثانية الأرسطوف ١٦ : ١٨٠ - ١٣ — ١٣

كان ج إنما يحمل على بعض ماً (١) من ب لاعلى كله ما ب غير ممكن أن يكون في كل شيء ألبتة ؟ أو أن يكرن في كله شيء ألبتة — أى ممايباين ب ، لأن ب إ مقدمة بلاوسط في كلها ، فيكون قولنا كل ب ج كاذبة بالجزء ؟ وكل ج أ كاذبة إما بالكل والجزء معا ، أو بالجزء وحده . وأما إن كانت إحداهما فقط صادقة ، فلا يمكن إلا أن تكون الكبرى . ومثال هذا أن نفرض المجمولة ولها موضوعان جماب ، لكنها تكون موجبة على ج ومسلوبة عن بلا انقطاع ؟ ماب ما ج لا يحمل أحدهما على الآخر . فإن قيل كل ب ج وهو الباطل ، وكل ج ا وهو الحق ، أنتج باطلا وهو أن كل ب ا

وسواء كان هذا السلب والإيجاب بانقطاع أو بغير انقطاع ، فإن هـذه المادة لا تنتج إلا باطلا . فهذا هو (٢) وجه إعطاء القياس الذي يوقع (٣) خدعة في اعتقاد الكلي الموجب ، ولا يكون إلا في الشكل الأول . وأما القياس الموقع للجهل المركب بكلي سالب غير ذي وسط ، فيكون (٤) في الشكل الأول عن مقدمتين كاذبتين : فإنه إذا كان كل ج وكل ب إ بلا واسطة وكان لا شئ من ب ج ، فقيل كل ب ج ، ولا شئ من ج إ ، أنتج لا شئ من ب إ . و يمكن أن تكون إحداهما (٥) صادقة أيتهما كانت . فلنضع (١) أولا الكبرى صادقة . ولتكن إحيئئذ من المسلوبات عن ج والموجبات لب ، وهما كما قلنا . وهذا ممكن . فيجب أن يكون قولنا كل ب ج كاذبا — وهي الصغرى — . فإن قيل كل ب ج ، وهو كذب، ولا شئ من إ ج وهو صدق ، أنتج الكذب . ولنضع الصغرى صادقة : فإنه إذا كان الحق أن (٧) كل ب ج وكل ج أ (٨) فقيل كل ب ج ولا شئ من ج إ أنتج لا محالة سالبا مضادا للحق . وهذه المادة هي أن تكون إ موجبا لب وج معا ما ب تحت (٩) ج أو مساو لج . لكن الجهل المركب لا يكون عقدمة غير ذات وسط .

وأما فىالشكل الثانى والمقدمتان كاذبتان بالكل، فلايمكن ذلك لأنهما إذا رُدًا (١٠٠) إلى الصدق فأوجِبَت السالبة وسُابِتُ الموجبة أنتجا ذلك بعينه: فإنه إذا قيــل أولا إن كل ب ج ولا شئ

 ⁽۱) س بعض ما هو ب ٠ (۲) س ساقطة ٠ (۳) س يقع ٠

⁽V) س ساقطة • (A) س وكل ب ا •

⁽۹) م تحیب، س کی ب غیر منفوطة · (۱۰) م رددا ·

من إج ركانتا(١) كاذبتين بالكلية رأنتجنا لاشئ من ب إ ، فإن(٢) رُدًّا إلى الصدق فقيل لاشئ من ب ج ما كل إج أنتجنا ذلك بعينه – وهو أنه لا شئ من ب إ .

وكذلك إن كان القياس الكاذب هو أنه لا شئ من ب ج ما كل ا ج وكانتا كاذبة ين بالكلية وأنتجتا لا شئ من ب اج وكانتا كاذبة ين بالكلية وأنتجتا لا شئ من ب ا ب فإن رُدًا إلى الصدق فقيل : كل ب ج ولا شئ من ا ج (٣) أنتجتا ذلك بعينه . فإذن نتيجة هذا القسم صادقة دائما .

وأما إن كان الكذب بالجزء فمكن أن يقع منه قياس الخدءة على موجبة غير منقطعة . فإنه إذا كان بعض ب ج ما بعض ا ج ؛ وكان كل ب ا فقيل لا شئ من ب ج ما كل ا ج : أو قيل كل ب ج ولا شئ من ا ج ، كانت المقدمتان كاذبتين بالجزء والنتيجة كاذبة لا محالة .

وقد يجوز أن يكون الكذب في إحداهما^(٤) فقط: فإنه إذا كان في مثالنا كل 1 ج فبين أن كل ب يكون ج لأن كل 1 ب ما كل 1 ج . فإن كذب في هذه فقيل كل 1 ج ولا شئ من ب ج ، أنتج الكذب . وأيضا إن كان ج ليس محمولا على شئ من 1 فكان لا شئ من 1 ج فيكون لا محالة لا شئ من ب ج . فإن قيل لا شئ من 1 ج ما كل ب ج أنتج الكذب .

وأيضا إن كان كل ب ج كذب (٥) حينئذ أنه لا شئ من ١ ج لأن ب ١ (٦) ، ج . فإن قيل كل ب ج ، ولا شئ من ١ ج – وهو كذب – أنتج الكذب .

فلتتكلم الآن في القياس الموقع للجهل المركب بقضية ذات وسط. ولنبدأ بما يوقعه في موجب كلي(٧) ذي وسط في الشكل فنقول :

أما إذا كان الأوسط مناسبا ، كان قياس الحق لا محالة من كليتين موجبتين ، فكان (^) مثلا كل ب ج ما كل ج ا حتى أنتج الحق وهو كل ب ا . ولما غاط فيه حتى أنتج المضاد للحق فلا يمكن أن يكذب فى المقدمتين جميعا ، و إلا صارتا سالبتين فلم ينتج التأليف .

⁽۱) ب کی م و کانا ، (۲) س فإذا ،

⁽٣) بكم '' فقيل كل ب ا ولا ثنى، من ب ج وهــذا خطأ لأن لا ثنى، من ب ج الكاذبة ترد صادقة إلى كل ب ج كل اج الكاذبة ترد صادقة إلى لا ثنى، من اج ،

⁽a) م أحدها . (b) س كان . (c) س لأن ب ج .

⁽۷) س کل . (۸) س وکان .

ولا أيضا يمكن أن يكذب في الصغرى فتصير سالبة فلا ينتج ، بل إنما يمكن أن يرد إلى الكذب ما يجوز أن يكون سالبا في الشكل وهو الكبرى لا محالة ، إذ الشكل هو الشكل الأول . فالكذب السالب إنما يمكن أن يكون في الكبرى فقط (١١) . وأما إذا كان الأوسط ليس مناسبا فيمكن أن تكون المجمولة على كل ب ما ج موضوع ل ا مثل ب إلا أنه مباين لب مثل الإنسان والفرس تحت الحيوان . فإن قيل كل ب ج – وهو كذب – ولا شئ من ج ا – وهو كذب – انتج الكذب . والحق لا شئ من ب ج وكل ج ا ، وهـــذا لا ينتج ألبتة ، فليس الأوسط مناسبا .

و يمكن أن تكون إحداهما صادقة والأخرى كاذبة : فإنه إذا لم تكن ج تحت 1 وكانت ب تحت 1 وكانت ب تحت 1 وكانت ب تحت 1 وموضوعة لها ، وكان جماب [١٠٨] متباينتين ، فإذا قيل كل ب ج كان كاذبا ؛ ثم قيل ولا شيء من ج 1 وكان (٢) صادقا ، أنتج منهما كاذب ، وهو أنه لاشيء من ب 1 . .

أما مثل ذلك فى الشكل الثانى فى الأوسط^(٣) ــ ســواءكان مناسبا أو غير مناسب ــ فإن الكاذبتين فى الكل قد بان من أمرهما أن^(٤) نتيجتهما صادقة لا محالة .

وأما إذا (°) كانت إحداهما كاذبة في الكل أيتهما كانت ، أمكن أن يقع منه قياس الحدعة مثل أن يكون كل بجماكل اج ماكل (٦) ب ١. فإن أُقِرَّتْ (٧) إحدى المقدمتين على الصدق وسلبت الأخرى أيتهما كانت ، أنتج لاشيء من ب ١ وهوكذب ، و إحدى المقدمتين صادقة .

وأما الكاذبتان في الجزء مثل أن يكون ج في بعض إ وفي بعض ب وكل ب ا ، فأخذ أيهما كان موجبا كلياوالثاني سالباكليا، أنتج الكذب، مثل أن يقال كل ا ج ولاشيء من بج وأما قياس الحدعة والحق سالب والظن موجب والمتوسط مناسب، فقد بان أن هذا لا يكون إلا في الشكل الأول . و بين بما قلناه (^) في ضد هذا أن الصغرى يجب أن تُقرَّ

⁽١) لأن شرط الشكل الأول إبجاب الصغرى • أما الكبرى فقد تكون موجبة وقد تكون صالبة •

⁽۲) م کان .

 ⁽٣) س والأوسط ، وهذا أدق لأنهم كثيرا ما يسمون الشكل الثانى الشكل الأوسط .

⁽٤) س إن ١٠ (١) هذه هي نتيجة القياس ٠

⁽٧) باقترنت، نخ أقرت، مأقرب، (٨) س قلنا ،

على إيجابها الذي كان في القياس الصادق فيبق صادقا، و إنما مكن قلب الكبرى ورجعها إلى الموجب -فلا يمكن إذن إلا من صادقة صغرى وكاذبة كبرى . فإن كان الحد الأوسط غير مناسب و بحيث لا ينعقد من نسبته (١) الصادقة إلى الطرفين قياس ينتج الحق ، فيمكن أن يكذبا في قياس الحدعة معا ، و ممكن أن تكذب الصغرى وحدها ، ولا يمكن أن تكذب الكبرى وحدها . فإنه إن كان كلج ١ وكان لاشيء من ب ج كان ولا شيء من ب ١ . فإن قيل كل ب ج و إن (٢) كان كاذبا ، وكل ج إ وكان صادقا ، أنتج كاذبا وهو أن كل ب ١ . و إن كان لاشيء من ج ١ هو الحق ، فيمكن أن يكون كل ب ج إذا كان لاشيء من ب ك ج [هو] ١ ، و يمكن ألا يكون شيء من ب ج . فإن كان كل ب ج حقاوقيل (٣) كل ج ١ وكان باطلا – وكان كليا في بطلانه –كان أنتج باطلا من مناسب. وأما إن كان جزئيا في كذبه، فإنه (١) يمكن أن ينتج من أوسط غير مناسب. وأما إن لم يكن شيء من ب ج فنقات المقدمتان إلى الإيجاب الكلى، أنتج كذبا لا عن مناسب: فإنه حيث تكون الصغرى سالبة لا يكون الأوسط مناسبا مع ذلك . مثال الأول الحيوان بدل ب والعلم بدل ج والموسيق بدل ١٠٥٠ . والمثال الشاني الموسيق بدل ب والعلم بدل ج والمناظر بدل ٢ . والثالث الموسيق بدل ب والمناظر بدل ج والحيوان بدل ١ . ففي القسم الأول لابد من أن تكون الصغرى كاذبة . وفي القسم الثاني الكبرى كاذبة في الجزء ؛ وفي النااث تكو المقدمتان جميعا كاذبتين حتى ينتج الكذب، فيكون كل موسيق فهو علم المناظر ، وكل علم المناظر فهو حیوان ، فکل موسیق فهو حیوان 🗼

⁽۱) م كا من نسبة . (۲) إن ساقطه من س . ٣ س وكان قبر

٥) م ساقطه ٠ (٥) س والموسيق بدل ج والعلم بدل ١ ٠

الفصل الخامس"

فى ذكر كيفية انتفاع النفس بالحس فى المعقولات وذكر المفردات من المعانى وكيف تكتسب . وفى التركيب الأول منها وكيف ينتهى إليه تحليل القياسات

قيل إن مَنْ فقد حسا ما فقد يجب أن يفقد علما ما — أى العلم الذى يحرك النفس إليه خلك الحس فلا يمكنه أن يصل إليه. وذلك أن المبادئ التى منها يتوصل إلى العلم اليقيني برهان (٢) واستقراء: أى الاستقراء الذاتي . ولا بد من استناد الاستقراء إلى الحس .

ومقدمات البرهان كلية ، ومبادئها إنما تحصل بالحس ، و بأن تكتسب بتوسطه خيالات المفردات لتتصرف فيها القوة العقاية تصرفا تكتسب به الأمور الكلية مفردة ، وتركبها على هيئة القول (٣). و إن رام أحد أن يوضحها لمن يذهل عنها ولا يحسن التنبه لها ، لم يمكن إلا باستقراء يستند (٤) إلى الحس لأنها أوائل ، ولا برهان عليها ، مثل المقدمات الرياضية الما خوذة في بيان أن الأرض فيلة والنار خفيفة .

ولذلك فإن أوائل العوارض الذاتية لكل واحد من الموضوعات فإنما تعرف بالحس أولا ثم يكتسب من المحسوس معقول آخر: مثل المثاث والسطح وغير ذلك في علم الهندسة ، سواء كانت مفارقة أو غير مفارقة ، فإن وجوه الوصول إليها أولا بالحس. فهذا قول مجمل قيل في التعليم الأول.. ونحن فقد حاذينا بكلامنا ذلك ، على أنا نزيدك تفصيلا فنقول :

يجب أن تعلم أنه ليس شئ من المعقولات (٥) بمحسوس ؛ ولا شئ من المحسوس ، من جهة ما هو معرض للحس، بمعقول، أى معرض لإدراك العقل له ، و إن كان الحس مبدأ ما لحصول كثير من المعقولات . ولنمثل لهذا (٢) من الإنسان المحسوس والمعقول أولا فنقول (٧) . إن كل

⁽١) م في ب ساقطة .

⁽٢) خبرأن . (٣) أي يتوقف تركيبها على الهيئات الخاصة بالأقيسة .

⁽٤) م: يسند م س : مستند · • (٥) س : المعقول ·

⁽٦) س : هذا ٠

واحد من الناس المحسوسين فإن الحس يناله أيضا بقدر ما من العظم ، وهيئة ما من الكيفية ، ووضع ما معين في أجزاء أعضائه ، ووضع له في مكانه . وكذلك (۱) تنال هذه الأحوال في عضو عضو منه . فلا يخلو إما أن يكون هذا الذي أدركه الحس هو الإنسان المعقول، أو (۲) يكون المعقول شيئا غير هذا المحسوس — و إن كان يلازمه . ثم من البين أن الإنسان المعقول مشترك فيه على السواء . فزيد عند العقل إنسان كما وعمرو إنسان ، وذلك بالتواطؤ المطلق . وهذا المحسوس ليس بمشترك فيه : إذ ليس مقداره وكيفيته (۳) ووضعه مشتركا فيها . وهو غير محسوس هذا المحسوس الا كذلك (٤) .

فإذن ليس الإنسان المعقول هو المتصور في الخيال من الإنسان المحسوس. و بالجملة إن الشيء الذي يصادفه الحس ليس هو حقيقة الإنسان المشترك فيها ، وليس هو الذي يصادفه العقل منها الا بالعرض. فلننظر كيف يجب أن يكون الإنسان المعقول فنقول:

يجبأن يكون مجردا عن شريطة تلحقه من خارج مثل تقدير بعظم ما معين، وتكيف (٥) بكيفية ما معينة، وتحديد بوضع ما معين، وأين ما معين . بل يكون طبيعة معقولة مهيأة لأن تعرض لها كل المقادير والكيفيات والأوضاع والأيون التي من شأنها أن تعرض للإنسان في الوجود . ولو أن الإنسان كان (٦) تصوره في العقل بحده مقترنا بتقدير ما أو وضع ما وغير ذلك ، لكان يجب أن يشترك فيه (٧) كل إنسان . وهذا العظم المشار إليه ، والوضع والأين وغير ذلك إنما يلحق الإنسان من جهة مادته التي تختص به .

فبتن أن الإنسان من حيث يتصور فى العقل بحده، مجرد بتجريد العقل عن المادة ولواحقها، وهو بما هو كذلك غير متطرق إليه بالحس . بل الإنسان إذا تناوله الحس تناول مغمورا بلواحق غريبة . ثم نقول :

⁽١) م كي ب : ولذلك م (٢) س : و م

⁽٤) هكذا! وهو أسلوب في غاية السقم . ومراده وهذا المحسوس لا يكون محسوسا إلا على هذا النحو .

٧) أى فى ذلك القدر أو الوضع ، ﴿ (٨) س : قسمت بقسمين النين ،

لاتحتاج إلى عمل يعمل بها حتى تصير معقولة، ولا يمكن أن تكون محسوسة البتة. وأمامحسوسات الذوات في الوجود فإن ذواتها في الوجود غير معقولة بل محسوسة، لكن العقل يجعلها بحيث تصير معقولة لأنه (١) يجرد حقيقتها عن لواحق المادة.

ونقول إنه إنما يكتسب تصور المعقولات بتوسط الحس على وجه واحد ، وهو أن الحس يأخذ صور المحسوسات ويسلمها إلى القوة الخيالية فتصير تلك الصور موضوعات لفعل العقل النظرى (٢) الذى لنا ، فتكون هناك صور كثيرة مأخوذة من الناس المحسوسين ، فيجدها العقل متخالفة (٣) بعوارض مثل ما تجد زيدا نحتصا بلون وسحنة وهيئة أعضاء ، وتجد عمرا نحتصا بأخرى غير تلك . فيقبِل على هذه العوارض فينزعها فيكون كأنه يقشر هذه العوارض منها (٤) ويطرحها من جانب (٥) حتى يتوصل إلى المعنى (١) الذى يشترك فيه (٧) ولا يختلف به (٨) ، فيحصلها ويتصورها . وأول ما يفتش عن الخلط الذى في الخيال فإنه يجد عوارض وذاتيات ، ومن العوارض لازمة وغير لازمة ، فيفرد معنى معنى من الكثرة المجتمعة في الخيال و يأخذها إلى ذاته .

وأما كيفية هذا الصنيع ومائية القوة الفاعلة لذلك ، والقوة المعينة للفاعلة ، فليس هذا الموضع موضع العلم به ، بل هو من حق علم النفس . لكن الذي نقوله ها هنا فهو :

أن الحسن يؤدى إلى النفس أمورا مختلطة غير معقولة ، والعقل يجعلها معقولة . فإذا أفردها العقل معقولة . فإذا أفردها العقل معقولة كان له أن يركبها أنحاء من التركيب، بعضها على التركيب الحاص بالقول المفهم لمعنى (٩٠) الشيء كالحد والرسم ، و بعضها بالتركيب الجازم .

بل نقول إن تصديق المعقولات يكتسب بالحس على وجوه أربعة (١٠): أحدها بالعرض فهو والثانى بالقياس الجزئى والثالث بالاستقراء [٢١٠٩] والرابع بالتجربة . أما الكائن بالعرض فهو أن يكتسب من الحس، بالوجه الذى قلنا، المعاني المفردة المعقوله مجردة عن الاختلاط(١١) الحسى

المقل من الأن المقل من (١)

⁽٢) م : الناظري . (٣) في المخطوطات الثلاثة متعالفة بالحاء .

 ⁽٤) ب كام : عنه .
 (٥) أى ويطرحها جانبا .
 (٦) م : المعانى .

⁽V) م : فيها م (A) من : ساقطه ه

⁽٩) س : لدين . (١٠) س : أربعة وجوه . (١١) م : **الأخلاط .**

والخيالى ، ثم يقبل العقل على تفصيل بعضها عن بعض وتركيب بعضها مع بعض . ويتبع ذلك أحكام العقل بالفطرة فى بعضها ويتوقف فى بعضها إلى البرهان . أما (١) القسم الأول من هذين فيكون باتصال من (٢) العقل بنور من الصانع مفاض على الأنفس و الطبيعة يسمى العقل الفعال ، فيكون باتصال من (٢) العقل بنور من الصانع مفاض على الأنفس و الطبيعة يسمى العقل الفعال ، وهو المخرج للعقل بالقوة إلى الفعل (٣) ولكنه وإن كان كذلك ، فإن الحس مبدأ ما له بالعرض لا بالذات .

وأما القسم الثانى منهما فيفزع فيه إلى الحد الأوسط ، فإذا حصل الحد الأوسط اكتسب المعقول المصدق به اكتساب الأوليات بعينها و بقوة ذلك المبدأ . فهذا وجه من الأربعة .

وأما الكائن بالقياس الجزئى فأن يكون عند العقل حكم ما كلى على الجنس فيحس أشخاص نوع لذلك الجنس، فيتصور عنه (٤) الصورة النوعية، ويحمل ذلك الحكم على النوع فيكتسب معقولا لم يكن.

وأما الكائن بالاستقراء فإن كثيرا من الأوليات لا تكون قد تبينت (٥) للعقل بالطريق المذكور أولا. فإذا استقرأ جزئيا ته تنبه العقل على (٦) اعتقاد الكلى من غيرأن يكون الاستقراء الحسى الجزئى موجبا لاعتقاد كلى ألبتة ، بل منبها عليه . مثل أن الماسين لشيء واحد وهما غير متماسين يوجبان قسمة لذلك الشيء . فهذا ربما لا يكون ثابتا مذكورا (٧) في النفس . فكما يحس بجزئياته يتنبه (٨) له العقل و يعتقده .

وأماالكائن بالتجربة فكأنه مخلوط من قياس واستقراء ؛ وهو آكد من الاستقراء . وليس إفادته في الأوليات (٩) الصرفة بل (يمكتسبات الحس . وليس كالاستقراء ، فإن الاستقراء لا يوقع من جهة التقاط الجزئيات علما كليا يقينيا وإن كان قد يكون منها . وأما التجربة فتوقع ؛ بل التجربة مثل أن يرى الرائى و يحس الحاس أشياء من نوع واحد يتبعها حدوث فعل أو (١٠) انفعال .

 ⁽۱) م : وأما ٠

 ⁽٣) م : وهو المخرج للفعل ما بالقوة إلى الفعل ٠

 ⁽٥) س : لاحت واستبانت . (٦) هكذا والأفضل إلى . (٧) لعلها مركوزا .

⁽۸) من ۽ ينبه ٠ (٩) م : بالأوليات ٠ (١٠) س ۽ و ٠

فإذا تكرر ذلك كثيرا (١) جداحكم العقل أن هذا ذاتى لهذا الشيء وليس اتفاقيا عنه ، فإن الاتفاق لايدوم. وهذا مثلحكنا أن حجر المغناطيس يجذب الحديد وأن السقمونيا تسهل الصفراء. ومن هذا الباب أن يكون شيء يتغير من حاله الذي بالطبع (٢) لاقتران شيء آخر معه ووصوله (٣) إليه ولا يمكن عند العقل (٤) أن يكون تغيره بذاته ، فيحكم أن السبب هو الواصل إليه، وخصوصا إذا تكرر .

فهذه الأنواع تفيدنا بالحس علوما كثيرة (٥) . ومبادئ العلوم كثيرة ، والتجربة منها ، فإن فيها اختلاط استقراء حِسِّى بقياس عقلى (٦) مبنى على اختلاف ما بالذات وما بالعرض ، و إن (٧) الذى بالعرض لا يدوم . وقد أشرنا إلى بيان هذا فيما ساف .

فهذه هي الأنحاء التي لاستفادة العقل علما تصديقيا بسبيب من الحس بحسب ما حضَرَنا الآن . وقد ذكرنا نوعا من استفادة العلم التصوري بسببه .

فإذن كل فاقد حِسِّ ما فإنه فاقد لعلم ما و إن لم يكن الحس علما .

ولما كان كلقياس مؤلفا منحدود ثلاثة : أما الموجب منه فإنما يبين أن شيئا ماموجودً لئان لأنه لئانه موجود لثالث المؤلفات ال

وكذلك القياس على كل واحد من نسبة ما بين حدين حدين . إن كانت محتاجة إلى وسط ومشكلة غريبة ، فلابد من أن تنتهى إلى مبادئ وأصول موضوعة موجبة أو سالبة لا محالة لا وسط لها على الإطلاق ، أو فى ذلك العلم (١٠٠) . والمبرهن يَاخُذُ المقدمات الأولى على أنها لا وسط لها ، على (١١١) أحد الوجهين المذكورين ، وينحل آخره إلى مالا وسط له مطلقا و إن لم يكن فى ذلك العلم .

⁽۱) س ساقطة . (۲) أى الذي له بطبعه . (۳) س: وهوله ، وهذا تحريف .

⁽٤) و يكون العقل غير مجوز الخ · · (٥) س : فهذه الوجوه نستفيد بها من الحس طوما كثيرة ·

⁽٦) س فإن التجربة كأنها خلط من استقراء حسى وقياس عقلي . (٧) س : وأما

 ⁽A) س: الثالث وهو خطأ . (۹) س: مسلوب .

⁽۱۰) أى لا رسط لها في ذلك العلم الذي تعمل فيه البرهنة • (١١) أى يكون على أحد الوجهين •

والذين يقيسون: إما على الظن – وهم الخطابيون – أو على الرأى المشهور – وهم الجدليون – فليس يجبأن ينتهى تحليل قياسهم إلى مقدمات غير ذيات (١) وسط فى الحقيقة . بل إذا انتهت إلى المشهورات التي يراها الجمهور ، أو المقبولات التي يراها فريق ، كان القياس قياسا فى بابه، و إن كانت المقدمات الأولى ليست ذرات وسط ، بل لها وسط ما (٢) مثل أن العدل جميل والظلم قبيح ، فإنه مأخوذ فى الجدل على أنه لا وسط له . وفى العلوم يطلب لذلك وسط. وربما طلب أيضا فى الجدل على نحو ما يخاطب به سقراط تراسوما خوس .

وربما كان المشهور^(۳) لا وسط له ــ لا لأنه بيِّن بنفسه وفی^(٤) حقيقته ــ بل لأنه كاذب مثل أن اللذة خير وسعادة .

فتحايل القياسات الجدلية يجب أن يكرن إلى المشهورات ؛ وتحليل البرهانية يجب أن يكون إلى البرهانيات .

و يجب أن نبتدئ الآن فنبين (٥) أن هذه الأوساط (٦) متناهية بعد أن نعاود صرة أخرى حال ما بالذات وما بالعرض من المحمولات . فنقول :

يقال من وجه للحمول إنه مجمول بالحقيقة لا بالعرض إذا كان الموضوع مستحقا لأن يوضع بذاته محصل الذات ليحمل عليه مايحل ، فوضع وحمل عليه محمول ما أيَّ حمل كان ، مثل قولنا الإنسان أبيض : فإن الإنسان جوهر قائم بذاته غير محتاج إلى حامل يحمله . ثم البياض قائم فيه ومحتاج إلى حامل له مثله . فإذا جُعِلَ الإنسان موضوعا والأبيض مجمولا فقد حُمِلَ حَمْلَ (٧) مستقيم فهو حمل حقيق لابالعرض . و بإزاء هذا القسم حمل ما بالعرض، وهذا إما أن (٨) يقلب مامن شأنه أن يكون موضوعا في طباعه . فيقال أبيض ما إنسان ، فيكون بالحقيقة قد أخذ الموضوع مرتين بالقوة . وذلك لأن الأبيض من جهة ما هو

⁽۱) س: ذات ۰

⁽٢) س: رإن كات المقدمات الأولى فيها ليست غير ذات وسط في أنفسها ، بل لها وسط في اعتبار التحقيق مثل الخ.

⁽٣) أى القضايا المشهورة • ﴿ ﴿ ﴾ ﴿ فَي بِدُونَ الوَّاوِ •

⁽a) س: ونبين · (٦) س + : وما هي لها أوساط · (٧) س: عليه ·

[·] الم : (A)

أبيض فقط لايمكن أن يكون موضوعا ، ولكن الموضوع هو الذى عرض له أن كان أبيض وهذا هو الإنسان الذى عرض له البياض، فهو أبيض . و إما أن يكون عرضان فى واحد فيحمل أحدهما على الآخر، فيقال إن الأبيض متحرك: أى الشيء الذى عرض له البياض فقد عرض له الحركة ، لا أن الأبيض نفسه من حيث هو أبيض موضوع للتحرك .

ويقال للشي إنه مجمول بالذات والحقيقة إذا كان الوصف له بنفسه ، كان (١) عن طبعه أو بقاسر (٢) أوجده فيه، ولكنه ليس لشيء غيره من أجله يقال له . و إذا تحققت (٣) لم تجد (٤) الصفة في نفسه ، مثل ما يقال إن الحجر متحرك (٥) و إن كان لابالذات يتحرك ولكن بالقسر (٥) .

و بإزاء هذا محمول بالعرض ، وذلك إذا كان الشيء يوصف بمحمول ليس في ذاته مثل ما يقال للساكن في السفينة إنه متحرك و إنه يسير^(٦) إلى موضع كذا ، و إذا حققته وجدته ساكنا . فربما كان الموصوف به بالحقيقة منفصلا عنه كالسفينة في هذا المثال^(٧) . وربما كان متصلا كما يقال كرم أبيض أي^(٨) عناقيده بيض^(٨) . و يقال محمول بالذات لمثل حمل الأعم على الأخص كالحيوان على الإنسان . و يقابله المحمول بالعرض وهو أن يحمل^(١) الأخص على الأعم ، فيقال حيوان ما إنسان .

ويقال للشيء إنه مجمول بالذات إذاكان مجمولاً على ما يجمل عليه (١٠) أولا، مثل السطح إذا قيل له أبيض . و بإزاء هذا : مجمول بالعرض كما يقال جسم أبيض – أى سطحه أبيض .

ويقال للشيء إنه محمول بالذات والحقيقة إذاكان ليس واردا على الشيءمن خارج، غريبا (١١)، بل هو شيء يقتضيه طبعه ويكون من طبعه مثل ما نقول إن الحجر يتحرك إلى أسفل بالذات . و بإزاء هذا المحمول بالعرض كالحجر يتحرك إلى فوق بالقسر .

ای سواه کان ه (۲) س : بقیاس وهو خطأ ه

 ⁽٣) س : حققت ٠ . تعد ذلك المحمول أو الصفة ٠

⁽٥-٥) تمد ق س كا يخ كما يأتى : " سواء كانت حركته بالطبع وبالذات أو كانت لا بالطبع والذات (س : و بالذات) ولكن بالقسر .

⁽٣) س: يقصد · (٧) م کاب + : فيها · (٨-٨) ساقط في س ·

⁽٩) س: يجعل ٠ (١٠) س جيعل ٠

⁽١١) صفة لوارد

ويقال محمول بالذات لما لم يكن من شأنه أن يفارق الشيء فى حال . و بإزائه (١) المحمول بالعرض . فيشبه أن يكون انحدار (٢) الحجر إذا حمل عليه الحجر من المحمولات بالعرض من هذه الجمهة لأنه ليس ملازما .

ويقال مجمول بالذات لما كان ليس من شأنه أن يفارق الشيء وكان مع ذلك مقومالماهيته لاواردا غريبا . و بإزائه المحمول بالعرض معروف. فيكون إذن كون السطح أبيض مجمولا بالعرض.

ويقال مجمول بالذات لكل ما مر. شأنه أن يؤخذ (٣) في حد الشيء أو يؤخذ (٣) الشي في حده. ويالجملة ما يكون مناسبا(٤) لذلك الشيء بالحد الذي لأحدهما (٥). فما خرج من هذين يكون مجمولا بالعرض.

ونريد أن نبين أن المحمولات الذاتية على ما بينا من الذاتى متناهية (٦) ، ولا يلتفت إلى ما بالعرض في هذا الموضوع .

(۱) س بإزاء .

۲) س الجدار ، (۳) س يوجد ،

⁽٥) م كاب + : أن يؤخذ الشيء في حده .

 ⁽٤) س : مناسبته .

⁽٦) س : أجزاء متناهيه

الفصل السادس"

فى حكاية (٢) ماقيل فى التعليم الأول من [٩٠٩ب] تناهى أجزاء القياسات وأوساط الموجب والسالب

فنقول محاكين للتعليم الأول :

قيل قد علم أن المحمولات بذاتها موجودة ، والموضوعات بذاتها موجودة . فليكن موضوع بذاته مثل ج وليس من شأنه أن يصير مجمولا إلا بالعرض . وليكن حمل ه على ج أولا بلا متوسط وكذلك زل ه ، ب ل ز . أفترى أن هذه المحمولات تتمادى (٣) بلا نهاية من موضوع أول محدود فيؤخذ داتما على كل مجمول مجمول بلا واسطة ولايقف ، أو يقف ؟

ثم لیکن ب شیئا لیس من شأنه أن یحل علیه شیء آخر بالذات ، لکنه محسول علی ط بلا وسط ؛ 6 ط علی ج کذلك کی ج علی ب کذلك . أفتری أن هذا النزول فی الموضوعات من محمول أول محدود ، يتمادی بلا نهاية و يؤخذ دائما موضوع لموضوع بلا واسطة ولايقف ، أو يقف ؟

والفرق بين البحثين أنا ابتـــدأنا فى الأول منهما من الموضوع المحدود وأخذنا نصعد فى المحمولات . وابتدأنا فى الثانى منهما من المحمول المحدود وأخذنا ننزل فى الموضوعات .

ولتكن (1) إمجمولة على ج بموسط ب — سواءكان إ لايجول عليه أو عليه مجمول ؛ و ج لاموضوع له أو له موضوع . فهل يمكن أن يكون بين إ و بين ب أوساط موضوعات ل إ ومجمولات على ب بلا نهاية ، و بين ج كاب كذلك ؟وهذا البحث يفارق الأولين بأن المحدود (١٠ كان فى ذينك طرفا (١٦ واحداً ، والمحدود هاهنا طرفان (٧١ . و إنما يطلب : هل الوسائط بينهما بغير نهاية ، فيكون هذا البرهان متوقف الصحة على براهين بلانهاية ؟

⁽۱) م کیب ساقطه ۰ (۲) س: تأدی ۰

⁽٤) هنا حالة ثالثة وهي هل توجد أوساط بين طرفين محدودين إلى غير نهاية ؟ .

 ⁽a) م : في المحدود ـــ وهو خطأ .
 (٦) في المخطوطات الثلاثة طرف واحد .

⁽٧) المحدود في الحالة الأولى كان الموضوع وحده، وفي الثانية المحمول وحده، وفي الثالثة الموضوع والمحمول معا.

ولیس هذا و ج موجب لها ۱ فقط ، بل و إن كانت مقدمة ۱ ج^(۱) سالبة والمتوسط ب فصارت بج موجبة ما ۲ ج سالبة . فهل دائما بين ۲ج واسطة ؟

وكذلك هل بين كل كبرى سالبة تحدث (٢) واسطة ، أو تقف قَبْلُ ؟

وهذا الطلب لا يكون في الأشياء التي تستحق أن ينعكس بعضها على بعض ، إن كانت أشياء تستحق أن ينعكس بعضها على بعض في الحمل بالحقيقة وليس فيها موضوع أول ومجول ثان، بل كل واحد منها يصلح أن يكون مجمولا وموضوعا ، أو واسطة بين مجمول وموضوع. بل الشك يكون منا في الحالتين (٦) حميعا أنه هل يوجد لما وضع (٤) مجمولا شيء آخر ينعكس عليه وعلى صاحبه بحيث يذهب ذلك إلى غير النهاية ، أو هي محدودة (٥) ؟ وإذا استبان تناهى الوضع فيها من جهة ، كان ذلك استبانة تناهى الحمل في تلك الجهة. و بالعكس ، إذ الوضع هناك ممل والحمل وضع ، اللهم إلا ألا يكون حكم كل واحد منهما في العكس مثل حكم صاحبه . بل يكون أحدهما حل(١) حملا حقيقيا والآخر ممل حملا عرضيا .

أقول: إن لهذين تأويلين : أحدهما أن يكون الحمل الحقيق مثل حمل الضحاك على الإنسان، والعرضى كحمل الإنسان على الضحاك . فإن ذهب هذا المذهب فمعناه أن هذه (٧) المتعاكسات تكون فى الطبع أحدهما موضوعا والآخر مجمولا متعينا، ولا يكون حكهما على ما قانا من أنه ليس أحدهما أولى من الآخر بذلك . والتأويل الثانى أن يكون الحمل العرضى كحمل الإنسان على الحيوان، والحمل الذاتى الحقيق كحمل الحيوان على الإنسان : فإنه وأن حمل حيوان على إنسان و إنسان على حيوان فالموضوع والمحمول بالذات معين . وإذ قد تقرر هذا فنقول :

إن الوسائط بين حدى الإيجاب متناهية . فليكن كل ب١ : فنقول إن الوسائط بينهما متناهية وهي الأشياء التي تحمل على كل واحد منها ، أو يحمل واحد منها على بعض على بعض في الولاء . وذلك أنها إن كانت بغير نهاية لكان إذا أخذنا من جهة ب ، صاعدين على الولاء ، أو من جهة ١ نازلين على الولاء ، لم نبلغ ألبتة الطرف الثاني . وسواء أخذنا بعضها على

⁽١) غير واضحة في الأصل

⁽۲) م: تجدب . ب غير منقوطه . (۳) بخ الناحيتين . (٤) س: يوضع .

 ⁽٥) قارن التحليلات الثانية الكتاب الأول : الفصل ١٩ الفقرة ١٠٨٦ س ١٥ وما بعده . الحدود التي ينعكس
 Primary anbject مترجة هناك بالكلمة الإنجليزية Reciprocating terms ، وكلمة موضوع أول مترجة هناك بالكلمة الإنجليزية

⁽٦) س يحله ، (٧) س يحدا ،

الولاء بلا واسطة بينها ، أو أخذنا (١) بعضها (٣) وقد تركنا الوسائط فيا بينها ، أو أخذنا (٢) الكل متتالية (٣) ولا واسطة بينها وكانت لا تتناهى ، أو أخذنا الكل على طفرات يتضاعف لها مالا نهاية له ، فإن الكلام في ذلك واحد . فإذا كنا كلما ابتدأنا من حد لم ننته إلى حد أخير (٤) ، فليس هناك حد أخير (٤) : فإنه لا فرق بين قولك هذا سبيل لا يتناهى عند السلوك ، وقولك لا حد له . وكذلك قولك له حد ، وقولك يتناهى إليه عند السلوك واحد . ثم من المحال أن يكون حد محدود ولا يبلغ إليه (٥) ، ونهاية لا (٢) يتناهى إليها . و يكون ذلك كقول من يقول أنت إذا أخذت تتصاعد من الواحد لم تبلغ ألبتة الألف الذي هو حد محدود لأن بين طرف كل (٨) مقدار المعدد (٧) بلا نهاية . ولا ينتقض هذا بالمقادير ويقول القائل : إن بين طرف كل (٨) مقدار حدودا بالقوة بلا نهاية ، وذلك لأن المقادير المتصلة لاقسم لها مالم يقسم (٩) ألبتة : وكل قسم مفرض (٢) فيها يكون محدود العدد، وأن اللانهاية التي تتوهم بين حدين منها هو أص بالقوة ، أي يفرض (٢) فيها هي في القوة ، ووجودها في القوة ، ولا توجد ألبتة موجودة بالفعل ، بل واحد منها بعد واحد .

والذى نحن فى البحث فيه فإن فيه حدين وطرفين . و إذا كان بينهما وسائط ، تكون معانى تستحق ترتيبا فى أنفسها ، كانت (١١) حاصلة لامتوقفة على قسمة (١٢) قاسم . فبين إذن أنه لا يمكن أن يكون بين مثل هذين الطرفين وسائط بلا نهاية .

وكذلك الأمر فى السلب إذا قلنا: لاشيء من ج 1 وكان بينها واسطة: أعنى شيئا (١٣) مثل (١٤) بينها واسطة بعد واسطة فى المقدمتين جميعا: بيوجد ل ج ولا يوجد له 1 ، فليس يمكن أن تكون دائما بواسطة بعد واسطة فى المقدمتين جميعا: الكبرى السالبة والصغرى الموجبة . أما الموجبة (١٥) فقد فرغنا عنه . وأما السالبة فلا نبيان (١٦) ذلك يكون من أحد الأشكال الثلاثة ، أما (١٧) على سبيل الشكل الأول كما مثلنا له فيجب على خلك يكون من أحد الأشكال الثلاثة ، أما (١٧) على سبيل الشكل الأول كما مثلنا له فيجب على كل حال إن كانت الوسائط التي للكبريات السالبة تذهب إلى غير النهاية — أن تجصل موجبات

 ⁽۱) م وأخذنا ٠ (۲-۲) م ساقطة ٠ (۳) م : مسالبه ٠

 ⁽۷) س : العدد . (۹) أى لاقسم لها إلاو يقبل التقسيم .

⁽١٠) س: يفترض . (١١) جواب الشرط لإذا . (١٢) س: قسم د

⁽١٣) شي. في المخطوطات الثلاثة ، (١٤) س: من ، (١٥) أما الموجبة ساقطة في م ،

⁽١٦) م: فلا بيان ٠ (١٧) س: كا ٠

بغير نهاية ، لكل سالبة موجبة وسالبة ينتجانها معا ، ثم للموجبة موجبات . وقد بان في الموجبات أنها متناهية .

فإذا كانت الحدود الموجبة للصغرى السافلة لايمكن أن تذهب إلى غير نهاية بين حدين ، فبين أن الذي لا يزيد عليها في العدد من حدود الكبريات العالية السالبة – متناهية (١)

وكذلك هذا إذا كان الشكل شكلا ثانيا : وذلك لأن الموجبة و إن لم يجب فيه أن تكون الصغرى (٢) بعينها ، فلا (٣) بد من أن يكون في كل قياس مقدمة موجبة .

وأما الشكل التالث منها ، فإن الموجب فيها متعين على كل حال .

وقيل أيضا إن المحمولات الداخلة في ماهية الشيئ متناهية، لأن هذه داخلة في تحديد الأشياء.

والحدود إنما تتم بها . فلوكانت الحدود متوقفة إلى أن توجد (،) فيها بغير نهاية ، لما كان يمكننا أن نحد شيئا . لكن الحدود موجودة ، إذ الأمور متصورة ، فمبادئها متناهية .

ثم قيل بعد هذا في التعليم الأول^(٥)

إنا إذا قلنا (1) إن الأبيض يمشى ، وهذا الكبير هو خشبة ، فقد عكس الحمل والوضع عن وجه استحقاقه (۷) وأما إذا قبل الخشبة هى كبيرة ، أو قبل هذا الإنسان يمشى ، فإنه قد أجرى الحمل والوضع على وجه استحقاقه . وذلك أن قولنا الأول – وهو أن الكبير خشبة (۱۸) أو الماشى إنسان – ليس معناه أن (۹) نفس الماشى من جهة ماهو ماش ، أو الكبير من جهة ماهو كبير موضوع لخشبة أو الإنسان ، ولا معناه أن الماشى بنفسه شىء قائم غير مقتص ولا متضمن شيئا آخر هو موضوع له ، فإن ذلك لا يصبح . بل معنى قولنا « الماشى إنسان » أن الشيء الذى عرض له المشى وعرض له أن كان ماشيا ، ذلك الشيء (۱۱) هو إنسان . وكذلك الشيء الذى عرض له

 ⁽١) س : فين أيضا أن الذي لا يزيد عليه في العدد الكبريات العالية للسالبة مناهية

⁽٢) يريد لأن الموجبة و إن لم يلزم أن تكون المقدمة الصغرى في الشكل الثاني ، لأنها قد تكون الكبرى .

 ⁽۳) س: ولا ٠

 ⁽٥) واجع التحليلات الثانية الكتاب الأول الفصل ٢٢: فقرة ٨٣٠٠.

⁽٦) س: إنه إذا قيل · (٧) م: الاستحقاق ·

⁽٨) م كاب: ساقطة ٠ (٩) س: ساقطة ٠ (١٠) س: ساقطة ٠

أن كان بمقدار (۱) كذا وعرض له أن كان كبيرا ، ذلك الشيء هو خشبة . وأما معنى قولنا ووإن الإنسان ماش "معناه أن الإنسان نفسه — لاشيئا يعرض له أن يكون إنسانا — هونفسه ماش . وكذلك قولنا وو الخشبة كبيرة " معناه أن نفس الخشبة — لاشيئا آخر يعرض له أن يكون خشبة — هى كبيرة . وأنت تعلم أن بين قولك ووالشيء الذي هوماش وله عرض المشي "، و بين قولك ووالشيء الذي هو إنسان أو خشبة أو جوهر أو ذات " ، فرقا (۲) . وذلك لأن الشيء في الأول عين من الأعيان هو في (۳) نفسه نوع من الأنواع، وحقيقة من الحقائق . والماشي، من حيث الموجود شيء ذي مشي ، شيء آخر ليس هو .

وأما في المشال الآخر، فإن الشيء الذي هو جوهر ليس غير ذات الجوهر، وليس شيئا عرض له جوهرية فيكون في نفسه أمرا محصَّل النوعية والحقيقة : وقد أضيف إليه معنى آخر خارج عن ذاته يسمى لأجله جوهراكما سمى هناك [١١١٠] لأجله ماشيا .

فالإنسان والخشبة بالحقيقة موضوعان ولا يقتضيان نسبة إلى موضوع و إلى شيء غير جوهرهما . فأما المباشي والكبير فكل واحد منهما يدل على معنى المباشي والكبير (٤) ، ويدل على موضوع .

ولنضع للائمرين اسمين يفترقان به (°) ، فنجعل حمل المـاشي على الإنسان مخصوصا باسم الحمل بالحقيقة ، وأما حمل الإنسان على المـاشي فلنخصه باسم الحمل بالعرض .

وكل حمل فإما أن يكون من طريق ماهو الشيء ، وإما أن يكون على سبيل كيف هو أو كم هو ، أو مضاف هو ، أو أين هو ، أو منى هو ، أو يفعل أو ينفعل ، وكذلك سائر المقولات. وبعض ذلك داخل في الجوهر ، و بعضه عارض : كالإنسان يحمل عليه الأبيض . وليس في المحمولات شيء خارج عن هذين (٢) ألبتة .

 ⁽۱) س : لقدار . (۲) اسم أن في قوله أن بين قولك الخ .

 ⁽٣) م: في ساقطة

⁽٤) في هذه العبارة كثير من التساهل في التعبير ، وغرضه أن الماشي يدل على معنى الماشي، والكبير على معنى الكبير.

⁽٥) هكذا في جميع المخطوطات والصعيع بهما . (٦) أي الجوهم والأعراض .

أما الصور الأفلاطونية فعليها السلام (١) ، فإنها أصوات وأسماء باطلة لامعنى لهـ . ولو كانت موجودة لم يكن لها مدخل في علم البرهان ، إذ البرهان بهذه المحمولات المذكورة .

وهذه (٢) العرضيات توجد في الجواهر في الحقيقة ، و إن كان يمكن في القول أن يجعل كم قا وحده موضوعا لكم ، وكيف قا وحده لكيف (٣) . وأما في الوجود فلا يمكن ذلك، بل كلها يكون موضوعها الأول الجوهر . مثال ذلك أن السطح موضوع للشكل (٤) في التحديد والقول، وأما في الوجود فلا يمكن ألبتة أن يكون السطح وما يعرض له إلا قائمين في الجوهر وهوالموضوع بالحقيقة للجميع .

وإذا كان كذلك فإن الطرف الذي هو الموضوع الحقيق حد⁽⁰⁾ ونهاية . والمحمولات الداخلة فيما هو الشيء⁽¹⁾ ، محدودة متناهية من الأجناس والفصول^(۷) : إذ بيناأن الذهن لايمكن أن يقطع أمورا بلا نهاية لتحديد^(۸) شيء واحد . والتحديد موجود . والمحمولات العارضة ، لها طرف من جهة المحمولات — وهو المقولات طرف من جهة المحمولات — وهو المقولات العشر : لأن كل واحد منها إما كيف و إما كم و إما مضاف و إما غير ذلك . فما بين الطرفين محدود على ما أوضحنا قبل .

وأيضا فإن المحمولات من جملتها (٩) داخلة فى حدودها – أعنى حدود المحدودات الجزئية منها، الموجودة فى الموضوع، و إن لم تكن داخلة فى حدود موضوعاتها من الجواهر. والداخلات فى حدود الشىء متناهية . فإذن جميع المحمولات متناهية، سواء كانت داخلة فى حدود الجواهر، أو كانت أعراضا ذاتية ، أو أعراضا غريبة .

⁽١) فى جميع المخطوطات السلم . والفقرة موجودة بنصها فى التعليلات الثانية : الموضع السابق ، ولكن بدون ذكر لأفلاطون .

⁽۲) س : وهي ٠

⁽٣) يَغَىٰ أَنه يَمَكَنَ أَن يُوصِف عَرْضَ بِعْرِضَ مثل كَم بِكُمْ وَكِفْ بَكِيفُ ، وَلَكُنَهُ لَا يَحْلُ عَلِيه حَمَلًا حَقَيقَيا لأَن الحَمَلُ الْحَقِيقِ عَلَى الْجُوهِمِ. •

⁽١٤) م: للتشكل . (٥) س: حد ما . (٦) أي الداخلة في ماهية الشهر، •

⁽V) س : فها هو الش، من الأجناس والفصول محدودة متناهية · (٨) م : بنجه يد ·

بظهر أنه يقصد في جملتها

فقد استبان من هذه الجهة (۱) أيضا تناهى الأوساط. وهذه (۲) الجهة هى جهة (۲) اعتبار التصور والحد. فقد بان واتضح أن ها هنا مقدمات أولى ، وأن محمولات وموضوعات بلا واسطة ، وأنها جارية على الولاء . والأشياء التى تعلم بالبرهان لا يمكن أن تعلم بوجه آخر أشرف منه . وكل علم برهانى فإنما يكون بعلم أقدم منه . فإن ذهب ذلك إلى غير النهاية ارتفع العلم البرهانى أصلا . وأما إرب وقف عند مقدمات لا أوساطلها ، فأحسن ما تأول عليه ذلك أن يكون الوقوف عند أصول موضوعة (۳) عند أصول موضوعة (۳) — إن كانت تلك الأصول لا تتبرهن في علم آخر — وقوف (٤) غير برهانى .

فيجب إذن إن كان (٥) وقوف على أصول موضوعة أن يكون لهـا وقتا ما بيانٌ برهانى . وفي آخر الأمر يجب أن ينتهى البحث إلى مقدمات لا أوساط لها ، و إلا لم يمكن برهان ولاعلم برهانى.

فلم يكن احتجاج الخصوم في إمكان وجود أوساط لا نهاية لها برهانيا يلتفت إليه .

ولما كان البرهان إنما يؤخذ من جهة الأشياء الموجودة للموضوع بذاتها ــ إما داخلة فى حد الموضوع أو الموضوع داخل فى حدها: مثال الأول الكم والكثرة للعدد ــ وقد بان أن هذا القسم متناه ــ ومثال الثانى الفرد للعدد ــ وهذا أيضا لا يجوز أن يذهب إلى غير النهاية حتى يكون للفرد شيء مثل ما للعدد ، ولذلك الشيء شيء آخر: وذلك لأن قوام جميع ذلك مع الفرد يكون في العدد ، ويكون العدد مع الفرد مأخوذا فى حدودها . فإن ذهبت تلك إلى غير النهاية ذهب أيضا معها (٦) ما يؤخذ فى حدودها إلى غير النهاية ، لأن لكل محمول منها موضوعا من هذه التي تؤخذ فى حدودها ؛ وكل سابق داخل مع المسبوق فى حد المحمول . فتكون إذن موضوعات بغير نهاية متتالية كلها تؤخذ فى الحدود . وقد بان استحالة هذا (٧) . فإنه لما كانت الموضوعات بغير نهاية متتالية كلها تؤخذ فى الحدود . وقد بان استحالة هذا (٧) . فإنه لما كانت الموضوعات بغير نهاية متعالية متعالية كلها تؤخذ فى الحدود . وقد بان استحالة هذا (٧) . فإنه لما كانت الموضوعات بغير نهاية ، فكذلك المحمولات التي تساويها فى العدد .

على أن لقائل أن يقول . إنما بان استحالة ذلك فى أشياء غير متناهية تؤخذ فى حدشىء واحد، وها هنا لا يكون المأخوذ فى حد شىء واحد منها إلا لجملة متناهية من تلك الغير المتناهية، هى مابين الطرفين ، وذلك الواحد وما بين الطرفين وبين كل واحد _ متناه .

۱) س الجلة .
 ۲-۲) من هذه الجهة وهي جهة .

⁽٣-٣) ساقط في ب كي م (٤) س وموقوف وهو خطأ . (٥) س كانت .

⁽٦) س ذهب معها أيضا • (٦)

فيقال له . قد جُعِلَ ها هنا لغير المتناهي من الموضوعات حصول (١) بالفعل، والفعل يشتمل على الجميع من غير أن يبقى شيء خارجا منه هو (٢) بعــدُ بالقوة . وكل واخد والكل والجميع موجود في حد واحد . لأن كل سابق مأخوذ في حد ما يؤخذ فيه المسبوق . أعنى بالسابق القريب من الطرف ، و يكون شيء خارج عنه هو (٣) مأخوذ في حده . فيجب أن يكون لما حصل في الوجود من الموضوعات مجمول خارج عنها ، لكن لبس شيء خارج عنها (٤) ، بلكل محمول يوجد فيؤخذ على أنه (٥) واحد من جملتها (٦) . هذا محال .

ثم كيف يمكن أن تكون أمور بلا نهاية هي معا في جنس واحد، بل في شيء واحد بالعدد لها ترتيب؟ فإن الفرد وما يتبعه من اللواحق الغير المتناهية إنما توجد كلها لا محالة في شيء(٧) من أنواع العدد . وكاما صعد في المحمولات انتقص عددها . والعدد (٨) المتضمن للترتيب فإنه في النقصان متناه ^(٨) إلى الوحدة .

فقد بان إذن أنه لا الموضوعات المأخوذة في حدود المحمولات ، ولا المحمولات المأخوذة ـ في حدود الموضوعات ، ذاهبة إلى غير النهاية . فقد بان من جميع هذا أن للبراهين (٩) مبادىء غير ذوات أوساط ، وبَانَ أنها لا برهان عليها ، وأنها مقدمات غير متقسمة ، وحين بانَ أن الحمل من فوق ومن أسفل واقف ، وأن هناك (١٠) حملا أوَّلا (١١) على الشيء .

وإنه وإن كان كثير من الحمل على الموضوع يكون لسبب (١٢) عام مثل أن حمل مساواة ثلاث زوايا المثلث لقائمتين على متساوى الساقين وعلى مختلف الأضلاع ليس ولا على (١٣) واحد منهما أولا من جهة ما هو هو ، بل من جهة ما هو مثاث ـــ والمثلث عام لها ــ فايس يجب أن يكون دائماكل حمل لكل شيء إنما هو أولا لشيء عام ، حتى يكون للثلث شيء آخر عام، وكذلك لذلك الشيء شيء آخرعام . بل يكون آخر الأمر لشيء بذاته وأولا ، ويكون له بلا واسطة

⁽۲) س ۋېو ، (۱) س حصل ٠

[·] الم ع الم (0) (٤) يريد لا يوجد على الحقيقة شي، خارج عنها

[·] اس شيء ما · (٦) هذا محال ساقطة في م

⁽٨-٨) س والعدد في النقصان المتضمن للترتيب فأنه متناه الخ

⁽١١) م : أول . ١٠) س ها هنا ٠

⁽۱۳) س ساقطه · ۱۲) س بسبب ۰

⁽٣) أي السابق •

 ⁽٩) س البراهين

والمقدمة الواحدة والبسيطة والاسطقسية هي في هذه التي لا واسطة لها ، ولا تنقسم بالقوة إلى مقدمتين بدخول حد ؛ وليس عليها برهان : فإن ما ليس ينقطع بحد أوسط فليس عليه برهان

وهذه المبادىء بعضها مبادىء البراهين المنتجه للوجبات ، وبعضها مبادىء البراهين المنتجة للسالبات . فإنه كما أنه قد تكون مقدمة غير ذات وسط موجبة — وهى مبدأ للبرهان (١٠) الموجب ، كذّلك تكون مقدمة غيرذات وسط سالبة ، وهى مبدأ للبرهان السالب .

وهذه بسائط المقدمات وأوائلها ، كما أن أول (٢) الثقل مِناً ، وأول الأبعاد اللحنية هو ربع الطنيني الذي نسبة إحدى نغمتيه إلى الأخرى نسبة ست وثلاثين إلى خمس وثلاثين . وذلك لأن هذه لا تنقسم إلى أبعاد أخرى ، وينقسم إليها بوجه ما سائر الأبعاد التي لها الأسماء ، مثل الذي بالكل والذي بالخمسة والذي بالأربعة والطنيني (٣) . وإذا انقسمت المقدمة بالحد الأوسط وكانت موجبة كلية فلا يمكن أن يقع الحد الأوسط خارجا عن الطرفين، بل يكون متوسطا بينهما لا محالة .

وأما فى السالب^(٤) فقد يقع خارجا وقد يقع غير خارج ، فإن كان مغزاك فى قياسك أن تسلب عن الموجود للأصغر ، فلا يمكن أن يقع خارجا ، ولو أمعنت فى التحليل ، فلم^(٥) تزل توسط بين كل حدى سلب هذا النوع من التوسيط^(١) .

وأما^(۷) البيان بالشكل الثالث فلإثبات الجزئى فقط ، وهو أيضابيان لا بالفعل بل بالقوة . وكل حد يقع فى الشكل الأول فأنه يقع بين بين ، أى بين الحدين . لكنه يخرج فى الشكل الثانى — لا من جانب (^{۸)} الأصغر ، لكن من جانب الأكبر ، و بالجملة من جانب الكلى .

⁽١) م البرهان •

 ⁽۲) س أوائل . والمنا باللاتينية mina و باليونانية mna وزن مائة دراخمه من فضة و بالعربيسة ما يكال به السمن . وقيل ما يوزن به رطلان . والمقصود المعنى الأول اليونانى واللاتيني .

⁽۳) الذي بالكل هو الذي يسمَى octave والذي بالخسة dominant والذي بالأربعة Sub-dominant والمنيني tonic والطنيني

⁽٤) س السلب ، (٥) س لم ، (٦) م التوسط ،

⁽٧) س فأما . (٨) س الجانب .

و يخرج في الشكل الثالث، لا من جانب الأكبر الذي (١١٠) يمكن أن يكون سالبا، بل (١٠ من جانب الأصغر. وكذلك (٢) إذا أردت في التحليل أن تصحح السالبة من قياس مقدمة من (٣) الشكل الأول ، فَلَكَ أن تستمر في التحليل وتدخل الوسط بين بين . وأما إن احتجت (١) إلى مثل ذلك من قرائن في الشكل الثاني ، وأردت أن تركب قياسا لأنتاج السالبة ، لم يخرج من جانب السالب .

فقد حاذينا ما قيل فى التعليم . وجميع ما أوردنا من هذا توخينا فيه إيراد ما قيل فى المشهور . ويحب أن تعلم أن جملته تنحصر فى أنه إذا (٥) كان حدان امتنع السلوك من أحدهما إلى الآخر إن كانت وسائط بلا نهاية . وإن كانت مجمولات بالحقيقة غير متناهية ، لم يكن حد ولا برهان . فلا يلزم شيء (٦) من هذا من ينكر البرهان والحد ، إلا أن يبين عليه من وجه آخر أن ها هناحدا و برهانا . وليس ذلك على المنطق ، بل هو موضوع له . وأن المعتمد ما ذكر (٧) من أمر التحليل لأن التحليل يوجب ألا تكون المحمولات فى الشيء متناهية . ومن جميع هذا لا تبين أن التزايد فى البراهين لا يذهب إلى غير النهاية ، بل التحليل فقط . وأما أن التزايد كيف يذهب (^) إلى غير النهاية ، بل التحليل فقط . وأما أن التزايد كيف يذهب (^) إلى غير النهاية فسنوضحه بعد .

⁽۱) س ساقطه ، (۲) س في .

 ⁽٤) م وما احتجت . (٦) ب إن .

⁽۷) س ما ماذ کرناه ۰ (۸) س یکون ۰

الفصل السابع (١)

فى أن البرهان الكلى والموجب والمستقيم كُلُّ أفضل من مقابله

قيل فى التعليم الأول (٢) إنه لما كانت البراهين منها كلية ومنها جزئية ، ومنها موجبة ومنها سالبة ، ومنها مستقيمة ومنها بالخلف ، فيجب أن يجث هل البرهان الكلى أفضل أم الجزئى ، وهل الموجب أفضل أم الخلف ؟

ثم قيل (٣) إن لظان أن يظن أن البرهان الجزئى أفضل من الكلى بأن يقول: إذا بينا أن زيدا موسيقار أو ناطق من نفس زيد ، فهو أفضل من أن يبين أن كل إنسان كذلك ، لأن هـذا بيان للشيء (٤) من ذاته ، وذاك بيان له ــ لا من ذاته ، بل من بيان أمر في غيره . وليس أن يعرف (٠) أن متساوى الساقين زواياه مساوية لقائمتين من نفسه ، كما يعلم ذلك لامن نفسه ، بل من شيء آخر هو المثاث . ولما كان البيان من (٦) الجزئى بذاته ومن نفسه ، والبيان من المكلى ليس من ذات الشيء ومن نفسه ، والذي بذاته أفضل ، فالجزئى أفضل .

وأيضا لظان أن يظن أن الجزئى أفضل من جهة أخرى ، لأن الموجودات هى هـــذه الجزئيات ، والكلى إما أمر غير موجود ، بل موهوم فقط ، و إما أمر موجود فيها ، قائم بها . فإن (٧) كان غير موجود فما برهن (٨) به عايه إنما برهن (٨) على غير موجود فيها . والبرهان على الموجود أفضل منه على غير الموجود . و إن كان موجودا لكنه قائم فيها غير خارج عنها .

ثم البرهان على الكلى يجعله كأنه شيء مفارق بالذات المجزئيات وخارج عنها ، فيجعل المثلث شيئا غير هـذا المعدد وذاك المثاث ، والعدد شيئا غير هـذا العدد وذاك العدد . وما أوجب تحريف الحق فهو محرف عن الحق . فإذن البرهان على الكلى إما أن يقع على معدوم ، وإما على محرف الوجود عن حقيقته ، فالبرهان على الجزئي إذن أفضل .

⁽١) م كي ب ساقطة . (٢) قارن التحليلات الثانية : الكتاب الأول الفصل ٢٤

⁽٣) س + في التعليم الأول . (٤) س لشي، . (٥) س يعلم .

⁽٦) س للجزئي . (٧) س و إن . (٨) س يبرهن .

وأيضا^(۱) فإن البيان الكلى شديد التعرض للفلط بسبب أن مستعمليه يكونون كالمبرهنين على غير المطلوبات. مثلا إذا برهن مبرهن على أن الكيات المتناسبة إذا بدلت تكون متناسبة فلا يكون قد برهن بالذات على خط أو سطح ، بل على ما ليس شيئا منها . و إن كان البرهان الكلى من وجه مّا^(۱) على ماهو أكثر ، فإنه من وجه آخر على ماهو أقل فى الوجود ، لأن الذى هو فى الوجود هو خط أو سطح أو زمان. على أنه كثيرا ما^(۱) يتفق أن يقع بالجزئى ظن يخالف الحق الكلى — على ما قيل فى ^{وو} أنولوطيقا". ولو كان البرهان يقصد به أن يكون على الجزئى وعلى الموجود الحاصل ، لاستحال وقوع علم وظن معا . فإذن البرهان على الكلى (٤) أخس وأوضع (٥) الموجود الحاصل ، لاستحال وقوع علم وظن معا . فإذن البرهان على الكلى (٤) أخس وأوضع (٥)

ثم قيل في التعايم الأول: ليس العلم بالجزئي أكثر من العلم بالكلى ، بل أقل: فإنه إذا كان المثلث المتساوى (٦) السافين زواياه كذا وكذا ليس لأنه متساوى السافين ، بل لأنه مثلث ، فالذى يعلم ذلك في متساوى السافين ، بل من جهة ماهو مثلث ، فعلمه أكثر ، إذ يعلم ذلك بالقوة القريبة من الفعل في غير متساوى السافين من المناشات ، كما يعلمه في متساوى السافين من المناشات ، كما يعلمه في متساوى السافين. وإذا علمه لمثاث فقد علمه لما هو له بالذات، وإذا علمه لمتساوى السافين فقد علمه لا أذن أفضل

وأيضافإن اللفظ الدال على طبيعة الكلى ليس اسما مشتركا بل اسما متواطئا. وليست طبيعته في الجزئيات كطبيعة الأعراض، بل طبيعة ملائمة للجوهر داخلة في الحد وليس وجوده أقل من وجود الآحاد الجزئية، وإن كان هو واحدًا لتشابهه، وتلك لانهاية (٩) لها. وذلك لأن وجود الثابت (١٠) الباقي أكثر وآكد من وجود الفاسد. والبرهان على الجزئي الفاسد (١١) من جهة ماهو

⁽١) س أيضا ،

[·] الكل ، (٢) س ما ساقطة ، (٣) م كاب الكل ،

⁽٥) فى هذه الجلة شىء من الاضطراب والخلط بين فضائل البرهان الكلى واعتراض من يفضل الجزئى عليه . وهى واردة فى أرسطو (التحليلات الثانية ٨٥ ب ١٠ – ٥) هكذا ''وحيث إن هذا برهان كلى ، وهو أقل اتصالا بالواقع من الجزئى وربما أوقعنا فى ظن كاذب ، فإنه يلزم أن البرهان الكلى أخس من البرهان الجزئى .

⁽٦) م المساوى .

 ⁽٧) س ساقطة . والمراد أن الذي يعلم صفة من صفات المثلث يعلمها باعتبارها شيرًا ذاتيا له ، و يعلمها لأى مثلث خاص كتساوى الساقين لا باعتبارها صفة ذاتية .

 ⁽A) في الأصل الكل . (٩) س بلانهاية . (١٠) س ساقطة .

 ⁽۱۱) س ساقطة

جزى يكاد لا يُغني ولا يتناهى إذا لم يُجمع فى كل تشترك (١) فيه أمور بلا نهاية وتتحد به فيكفيها كلها برهان واحد . ولولا ذلك لاحتيج (٢) إلى براهيز بغير نهاية . وأيضا فإنه ليس يجب على المبرهن من جهة برهانه على الكلى أنه إن لم يجعل الكلى معدوما (٣) يلزمه أن يجعله شيئا مباينا للجزئيات . فليست الحواهر الكلية فى ذلك بمباينة الحال للأعراض الكلية مثل الكيفيه والكية . فَتُرَى هل يجب لكون هذه الأعراض كلية أن تكون أمورا خارجة عن الجزئيات ، قائمة بذاتها ، موجودة لا فى موضوع ؟ وهل جزئياتها إذا انفردت بحد تنفرد (٤) بالقوام . وإذا غلط غالط فظن أن الكلى شيء خارج عن الجزئيات بسبب إفراد البرهان عليه ، فاللوم ياحقه فى إصغائه للباطل وتوهمه المحال (٥) دون الذى يستعمل البرهان الكلى على واجبه (٢)

وقد علمت أنت في مواضع أخرى الفرقَ بين الذي ينظر إليه دون اعتبار غيره ، و بين الذي ينظر إليه وهو مجرد مباينُ لغيره .

وأيضا فإنا قد أشبعنا القول فى أن البرهان هو قياس من العلة واللية ، والكلى أولى بأن يعطى العلة : وذلك لأن المعنى يوجد للكلى بذاته وأولا ، فإن كل شيء له أمر بذاته لا يحتاج أن يكون لشيء آخر يفرض غيره حتى يكون له ، بل إن لم يكن للغير المفروض كان له ، ولا يكون لذلك الغير إلا و يكون له ، فهو للغير بسببه . وهو العلة الغريبة (٧)

فالكلى (^) هو الذي يعطى الجزئى ماله (٩) بذاته. والكلى هو الذي عنده نهاية البحث عن لم .
وعند تناهى البحث ما يظن أنا علمنا الشيء، كما لو سأل سائل: لم جاء فلان؟ فقيل ليأخذ مالا ما،
فيقال: لم يأخد؟ قيل ليقضى دين غريمه، قيل ولم يقضى ؟ قيل لكى لا يكون ظالماً . فإذا وقف
البحث عن اللم عند هذا وأمثاله ، فقد سكنت النفس إلى معلومها .

⁽۱) س كا ب مشترك . (۲) س لاحتاج . (۳) أى لم يفترضه معدوما .

⁽٤) معناه : هل إذا أفردت الجزئيات بإمكان وضع حدود لها ، تنفرد بقيامها بذاتها ؟

⁽a) س المعال .

⁽٦) حم وأحد واحد . وفي هذا كله إنكار لنظرية المثل الأفلاطونية .

 ⁽۷) هكذا في المخطوطات الثلاثة . س + فيه .

⁽A) م ساقطة · (٩) أى الكلى بعطى الجزئي الصفات الى للكلى لذاته ·

ولا محالة أن بحث اللم في أمثال هذا ينتهى إلى أمر لايتجاوز عنه ، يكون هذا الأمر الأعمّ الأعمّ الأعلى الذي يلزمه الحكم لنفسه ولغيره بسببه ، وهو العلة المطلوبة .

وكذلك إذا سئلنا عن الجزئيات: أن هذا (١) المثلث لم زواياه الخارجة مساوية لأربع قوائم، وأجبنا بشئ جزئى فقانا لأنه من ذهب ، أو لأنه مخطوط فى ثوب ، أو لأنه هذا المثلث ، لم يكن شئ من هذا جوابا عن العلة الذاتية التي تطلب (٢) ، إلا أن نقول لأنه شكل يحيط به ثلاثة (٣) خطوط مستقيمة كل واحد منها إذا خرج ارتسم حوله مساويتان لقائمتين فيكون جميعها (١٠) مست زوايا (٥) قوائم: اثنتان منها داخلتان ، فيبقى الخارج (١) أربعا . فنحن إذن فى إعطاء العلة نضطر إلى البرهان على الكلى . وكذلك (٧) ليس يمكننا أن نبرهن على هذا الحكم فى المتساوى الساقين برهانا كليا إلا أن نقول إنه مثلث حال أضلاعه أن تخرج كذا وكذا .

وأيضا فإن الجزئيات غير متناهية ولا محدودة ، والكلى بسيط محدود . والغير المتناها من جهة ما هو غير متناه ، غير معلوم . و إنما يعلم المتناهى المحدود . فإذن العلم الذاتى إنما هو للكلى، وهو أكبر^(۸) في معنى المعلومية ، فأولى بأن يكون المقصود بالبرهان . و إذا كان هو (۱) وألى بالبراهين ، فالبراهين ^(۱) أيضا أولى به ، لأن الأولى من باب المضاف . و إذا كان هذ أولى به منه بغيره ، فذلك أيضا أولى من ذلك الغير به منه (۱۱)

وأيضا فإن الشئ الذي إذا علم هو علم غيره من غير انعكاس، فهو أولى بأن [١١١]يفيد العلم من ذلك الغير . والكلى إذا برهن عليه وعلم ، كان ذلك علما به و بالجزئى أيضا تحته (١٢) بالقوة القريبة من الفعل . و إذا علم الجزئى فليس يجب أن يكون ذلك علما بالكلى _ لا بالفعل ولا بالقوة القريبة من الفعل . فالعلم بالكلى إذن آثر .

وأيضا فإن البرهان الكلى.يكون الحد الأوسط فيه أقرب إلى المبدأ ، فهو أشد استقصاء في كل شئ وأكبر في المعنى الذي له المبدأ مماهو أبعد منه من المبدأ. فالبرهان الكلى أشد استقصاء من الجزئي .

⁽۱) يقصد مثلثا معينا ٠ (٣) م بطلت ٠ (٣) م كي للاث ٠

⁽٤) س جيمه . (٦) س إساقطة . (٦) س الخارجة .

⁽٧) م كي ب ولذلك ٠ (٨) س أكثر ٠

⁽٩) س هذا : والمراد بهو هنا الكلى •

⁽١٠) م ساقطة ٠ (١٢) س ساقطة ٠ (١٢) س تحته أيضا ٠

وأمثال هذه الأقاويل هي التي قيات في التعليم الأول ، ولكن يشبه أن يكون الأمر – على ماقال المعلم الأول بنفسه – من أن بعض هذه الحجج منطقية جدلية ؛ و إن كان بعضهم يفهم منه أنه يقول إن بعض هذه الحجج لاتختص بالبرهان .

والذي يجب أن يصغى إليه من جملة هذه الحجج هو أن العلم بالكلى علم بالقوة بالجزئى ، ومبدأ للبرهان على الجزئى. وأما العلم بالجزئى فليس فيه ألبتة علم بالكلى. فإن من علم أن كل مثلث فزواياه كذا ، فأ أسهل أن يعرف أن متساوى الساقين كذلك . ومن (١) علم أن متساوى الساقين كذلك فلا يعلم من ذلك وحده ألبتة (٢) أن كل مثلث كذلك . ومثل هذا ماقيل إن البحث باللم يُحوج إلى العلم الكلى (٣). وأيضا فإن الكلى معقول، والعلم الحقيق للعقل . وأما الجزئى فمحسوس والمحسوس من جهة ماهو محسوس لاعلم به (٤) ولا برهان عليه .

ثم قيل إن البراهين المأخوذة من أصول ومبادئ ومصادرات موجبة فقط ، وهى التي تبين الموجب ، أفضل من الكائنة عن سوالب . واحتُجَّ في ذلك (٥) بحجج :

من ذلك أن تلك (١) لا تحوج إلى استعال الأشياء مفننة مختلفة كثيرة الأصناف ، والبرهان على السلب يحوج إلى ذلك: إذ (٧) لم تكن السوالب الصرفة تنتج إنتاج الموجبات الصرفة ، بل تنتج إذا خلطت بالموجبات. وإذا أعطينا علا متوالية في الشيء فإنما نعطى اللية الحقيقية الواحد منها الأخير (٨) الذي هو أقرب من المعلول. وليس في تكثير الأوساط فائدة. بل الفائدة في تقليلها والاختصار منها على القريب الملصق بالجملة . فإن العلم الكائن مما هو أقل ، أفضل من العلم الواقع باجتماع أمور كثيرة . فإن الغلط في القليل أقل ، وفي الكثير أكثر . وانحصار المعنى في القليل أكثر ، وفي الكثير أقل . فإذا كان كذلك فالبرهان الذي يجرى على سنة واحدة غير مختلفة أفضل من البرهان المتكثر الأجزاء المختلفها .

والبرهان الموجب هو من موجبات فقط . والبرهان السالب هو من موجب وسالب (٩) . فبادئ الموجب أقل في النوع (١٠) ومبادئ السالب أكثر في النوع وأشد اختلافا. فالموجب أفضل.

⁽١) س فإن . (٢) س ساقطة . (٣) الأفضل العلم بالكلى .

⁽٤) س من ٠ (٦) أي البراهين الموجية ٠

⁽٧) س إذا . (٨) الواحد مفعول ثان لنعطى . (٩) س موجبة وسالبة .

⁽١٠) لأنها من نوع واحد وهو الموجب • أما القياس السالب فقدماته من نوعين ، سالبة وموجبة .

وأيضا فإن الذي لاحاجة له في أن يعرف وأن يوجد معا إلىشيء ثان (١) _ والثاني منهما إلى الله (٢) حاجة _ فهو أقدم وأعرف معا من الثاني . والبرهان السااب لا يتم ألبتة إلا بمقدمة موجبة إنما(٣) يكون عليها(٤) برهان موجب إن كان ، ولا يعرف إلا بها . والبرهان الموجب يتم و يعرف بلا سالبة . فإذن البرهان الموجب أقدم من السالب وأعرف .

وأيضا فإن البراهين الموجبة تجد^(۱) المتوسط في حدودها إنما نسبته إلى الطرفين نسبة إيجاب فقط . وكذلك التزايد فيها وهو أخد حد⁽¹⁾ خارج عن الحدود الثلاثة لتركيب البراهين الموجبة موجب أيضا ، و يستمر كذلك لو كان يجوز أن يكون ذلك بغير نهاية ولا مدخل للسلب فيه . وأما البرهان السالب فالغالب فيه في التوسيط والتزيد معا^(۷) هو الموجب . فإنك إذا كنت^(۱) قلت كل ج ب ، ولا شيء من ب ا : فإن أردت أن توسط بين ج ب حدا فلا شك أنك توسط بإيجابين^(۹) . و إن أردت أن توسط بين ب ا حدا ، لم يكن بد من موجبة وسالبة . فتصير جملة القياس - كيف وسطت - مؤلفة ^(۱) من موجبتين وسالبة واحدة : كقولك كل ج ب وكل ب د ولا شيء من د ا . أو كل ^(۱) ج د وكل د ب ولا شيء من ب ا .

وكذلك لو ذهبت فى التوسيط إلى المقدمات ألأولى ، كانت الموجبات تزيد والسالبة تكون واحدة . فإن لم تكن تتمة القياس بالتوسيط بل بالتزييد (١٢) من خارج ، فضممت إلى قولك ولا شيء من ب إ قولا سالبا آخر ، لم يمكنك أن تأتى بقياس مركب . ولكن تحتاج إلى أن تزيد لا محالة موجبة فتقول وكل د إ حتى ينتج بقياس مركب أن لا شيء من ج د .

فين إذن أن الموجبات غالبة (١٣) في البراهين السالبة وأكثر عددا في القوة من السالبة .

⁽١) أي لا حاجة له إلى شي. ثان لكي يعرف •

⁽٢) الأفضل له حاجة ٠

 ⁽٣) لا داعی لها . والجلة وصف ثان لكلة مقدمة .

 ⁽٤) س ساقطة ، بر منقوطة في م ، ب ، ساقطة ، الله ساقطة ، الل

 ⁽٧) س ما .
 (٨) س ساقطة ومكتو بة في الهامش .

⁽٩) مرسومة بهذه الصورة في م والنقط كله خطأ والمراد الترسط بمقدمتين موجبتين تنتجان ج ب ٠

⁽۱۰) پ ، م مؤلف ، (۱۱) م وکل ، (۱۲) س بالتزید ،

⁽۱۳) سطلة .

فالموجبات إذن (١) أوجب إحضارا فى الذهن من السوالب فى كل قياس ، وهى فى أنفشها أفضل. فالمركب (٢) منها والمؤدى إليها أفضل (٢)

وأيضا فإنه و إن كانت المقدمات الكبريات غير ذوات (٣) أوساط وكانت موجبة في البراهين الموجبة وسالبة في البراهين السالبة ، فإن الموجبة أقدم وأعرف .

أما أنها أقدم ، فلا نها أبسط ، لأنها تتم بحدين ورابطة . والسالبة تحتاج إلى حدين ورابطة وحرف سلب كما علمت فى الفن الثالث . والذى يتم وجوده بأشياء (٤) أقل وأبسط ، أقدم من الذى يتم وجوده (٤) بتلك الأشياء وزيادة .

وأما أنها أعرف، فلائن الإيجاب وكل معنى وجودى فهو معروف بذاته ، متصور بنفسه ، لا يحتاج فى تفهمه (٥) إلى قياسه إلى السلب كالوجود وكالملكات (٦) . وأما السلب وكل معنى عدمى فإنه إنما يعرف بالوجودى . فما لم يعرف الوجود لم يعرف اللاوجود ، وما لم يعرف الملكة لم يعرف العدم كما (٧) قد اتضح لك فيما سلف . فالسلب إنما يعرف إذا عرف الإيجاب ، فإنه إذا لم يعرف ما هو لم يعرف ما ليس هو . فإذن البرهان المستعمل للبدأ الموجب والمنتج له أفضل وأشرف .

والبرهان المستقيم أفضل من الخلف .

وليكن المستقيم هكذا: كل ج ب ، ولا شيء من ب أ ، ينتج أنه لا شيء من ج 1 . وليكن الخلف هكذا: إن كان قولنا لا شيء من ج 1 باطلا ، فليكن بعض ج 1 ، وكان لا شيء من ج 1 باطلا ، فليكن بعض ج 1 ، وكان لا شيء من ج 1 ب م الله ب 1 - وهو مسلم - ينتج أنه ليس كل ج ب . هذا خلف إذا كان كل ج ب . ثم إنما أوجب هذا الخلف وضعناً بعض ج 1 . فهو محال : فنقيضه - وهو قولنا لا شيء من ج 1 هو حق . ففي المستقيم إنما أوجب المطلوب صدق قولنا كل ج ب الموضوع بجنب (٩) قولنا لا شيء من ب 1 مع صدق قول آخر من ب ١ إيجابا بذأته . وفي الخلف إنما أوجب النتيجة كذب قولنا بعض ج 1 مع صدق قول آخر من ب ١ إيجابا بذأته . وفي الخلف إنما أوجب النتيجة كذب قولنا بعض ج 1 مع صدق قول آخر

⁽۱) سأيضا · العطة في م · (۲-۲) ساقطة في م ·

⁽٣) س ذات · (٤-٤) ساقطة في م · (٥) م تفهيمه ·

⁽٦) من قياس كذا إلى كذا أي مضاهاته به . والمقصود قياس الصفات الوجودية . والملكات جمع ملكة وهي ضد العدم .

شرطى انتقل به من كذب النتيجة إلى صدق ضدها(١) كما بان لك فى الفن الذى قبل هذا. والذى يوجب بكذبه صدق يوجب بصدقه وحده و بذاته صدق النتيجة بلا قياس آخر، أفضل من الذى يوجب بكذبه صدق النتيجة لا بذاته ولا وحده ، بل بقياس آخرينضم إليه .

وأنت تعلم أن القياس بالذات _ على ما أوضحناه (٢) لك في الفن الذي قبل هذا _ هو (٢) ما تكون إحدى المقدمتين فيه كالجزء تحت الكل ، وهي (٤) الصغرى . والأخرى كالكل فوق الجزء وهي الكبرى ، وتكون النتيجة أيضا تحت الكبرى كالجزء تحت الكل ، حتى يكون العلم بالكبرى علما بالقوة بالنتيجة . وكذلك (٥) تكون الكبرى عند النتيجة كالكل عند الجزء، وتكون مقدمة كل ج ب تحت مقدمة لا شيء من ب أ ، ونتيجة لا شيء من ج أ تحت (١) مقدمة لا شيء من ب أ كالجزء تحت الكل . أما كون الصغرى تحت الكبرى وإن كانت تخالف الكبرى في الكيفية، فلا أن ج تحت ب ؛ والحكم على ب كالحكم على ج . وأما في النتيجة فبهذا الكبرى في الكيفية معا ، وهذا لا يوجد لصغرى قياس الخلف مع النتيجة . فإن قولنا الوجه وبالاتفاق في الكيفية معا ، وهذا لا يوجد لصغرى قياس الخلف مع النتيجة . فإن قولنا بعض ج أ ليس داخلا تحت قولنا ولا شيء من ب أ . ولا أيضا النتيجة _ وهو قولنا ليس بعض ج ب _ داخلا تحت قولنا ولا شيء من ب أ . فإذن صورة القياس بالذات _ التي شرطها هذا الشرط _ هي المستقيم لا لخلف .

وأيضا فقدمات المستقيم أعرف لأنها معروضة بذاتها مسلمة . ومقدمات (٧) الخُلف مشكوك فيها ٤ وليست أعرف من النتيجة . بل أحدهما (٨) نقيض النتيجة . والقياس الكائن من مقدمات أعرف أفضلُ على كل حال .

ونقول (٩) انه قد يكون علم (١٠) أشد استقصاء من علم من وجوه ثلاثة : أحدها أن يكون (١٠) أحد العلمين قد جمع مع الإن اللم (١١) ووقف على السبب القريب الذاتي، والثاني اقتصر على الإن

⁽۱) الأولى أن يقول نقيضها ٠ (٢) س أوضَّعنا ٠ (٣) س وهو ٠

 ⁽٧) م مقدمة • (٨) هكذا في المخطوطات الثلاثة والأولى إحداهما .

⁽٩) قارن هذا الجزء بمسا ورد في التحليلات الثانية ك ٣ ف ٢٧

⁽١٠-١٠) ساقط في م .

⁽۱۱) أى برهن على وجود الشيء بمــا هو عليه وهو على علة كونه كذلك .

فقط. والثانى أن يكون أحد (١) العلمين أخذ الشيءالمنظور فيه مجردا بصورته عن المادة، والثانى لم يفعل ذلك ، فيكون المجرد أشد استقصاء مر العلم الذى يأخذ ذلك الشيء مقترنا (٢) بمادة . ولذلك [١١١ ب] فإن علم العدد أشد استقصاء من علم الموسيقى . وكذلك حال علم الهندسة من علم المناظر وعلم الهيئة .

والنالث أن (٣) العلم الذي موضوعه الأول معنى بسيط — بشرط أنه مسلوب عنه سائر الزوائد — أشد استقصاء من العلم الذي موضوعه الأول ذلك المعنى وموجب له زيادة . مثاله أن الوحدة والنقطة يوضعان لعلميهما (٤) بمعنى بسيط ، وهو أن ذات كل واحد (٥) منهما غير منقسم ، ثم يقترن بذلك في الوحدة ألا يكون لها وضع ، و بالنقطة أن يكون لها وضع ، فتكون الوحدة أبسط ذاتا من النقطة لأنها ليس لها ، مع ذلك المعنى البسيط، زيادة وضع ، وللنقطة ذلك المعنى وزيادة وضع (٢) . ثم الوحدة موضوعة أولى للعدد ، والنقطة موضوعة أولى للهندسة .

فقد قُرُ بنا في هذه الأشياء من محاذاة التعليم الأول ومحاكاته فيها ، وكان ذلك غرضنا دون الاستقصاء ، فكان هذا النمط (٧) من النظر غير مناسب لتصورنا ولا عالق بأفهامنا ولا حسن الانقياد لنا إذا أردنا إتقانه .

⁽۱) س ساقطة • (۳) س مقرونا • (۳) س ساقطة •

⁽٤) ب بعلميما ٠ م تعليمها ٠

^(°) قوله "ذات كل واحد" معناه الذات (الجوهم) الدي يجث فيه كل واحد من العلمين .

⁽٦) م موضع — وقوله ° والنقطة ذلك المعنى وزيادة وضع " ساقط فى س · والمسراد بالوحدة الوحدة العددية ، و بالنقطة المندسية ، وكل منهما موضوع أول بسيط لعلمه ، إلا أن النقطة تمتاز عن الوحدة بأنها مع بساطتها لها وضع فى المكان ·

⁽V) ساقطة ·

الفصل الثامن (')

في معاودة ذكر اختلاف العلوم واتفاقها (٢) في المبادئ والموضوعات

المباحث إنما تكون من علم واحد إذا اشتركت في الموضوع الأول وكان البحث فيها إنما هو عن العوارض الذاتية التي تعرض له أو لأجزائه أو لأنواعه ، واشتركت في المبادئ الأولى التي منها يتبرهن أن تلك العوارض الذاتية موجودة للوضوع الأول أو لأجزائه أو لأنواعه . فإذا اختلفت في الموضوع الأول وفي (٢) المبادئ الأولى (٤) للبراهين اختلافا ما نشير إليه — ونعني بالمبادئ الأولى لاالمقدمات فقط ، بل الحدودوغير ذلك — فليست من علم واحد . فإذا أردت الامتحان (٥) فارفع كل شيء إلى مبادئه الأولى وجنسه الأول — أى موضوعه — فتجد المختلفات من العلوم نحتلفة فيهما مثل مسائل المناظر ومسائل الهندسة . أما في المحنس — أى الموضوع — فتجدهما للعلمين فيه لامحالة . وأما في المبادئ فتجدهما وإن اشتركا فيها بوجه ما ، فإنهما يختلفان (٢) من وجه آخر . فإنك تجد المبادئ ، وهي للهندسة أولا وللناظر ثانيا . وهذا أمر قد فرغنا منه (٧) .

وليس اختلاف البراهين يوجب (^) اختلافا في هذا الباب؛ فقد يكون على شيء واحدبرها نان عنلفان (٩) لا من حدين أوسطين يحمل أحدهما على الآخر فقط، مثل قولنا كل إنسان حيوان، وكل حيوان مغتذ ؛ وقولنا كل إنسان نام ، وكل نام مغتذ ، بل ومن حدين أوسطين لا يحمل أحدهما على الآخر مثل قولنا كل قابل للذة متحرك ، وكل متحرك متغير ، مع قولنا كل قابل للذة ساكن وكل ساكن متغير . فالأول أحد حديه الأوسطين تحت الآخر : فإن الحيوان تحت النامى . وأما الثانى فهما مختلفان ليس أحدهما تحت الآخر . وكذلك قولنا كل إنسان ضاحك ، وكل ضاحك متعجب . وأيضا كل إنسان مستحى ، وكل مستحى متعجب : فإن هذين و إن كانا من جملة متعجب . وأيضا كل إنسان مستحى ، وكل مستحى متعجب : فإن هذين و إن كانا من جملة

⁽١) م ، ب ساقطة

⁽٢) س اتفاق العلوم وأختلافها •

 ⁽٣) س واختلفت في ٠

 ⁽۵) أي التحقق مما قال
 التحقق مما قال
 ويها

 ⁽۷) س من صحفته .

 ⁽٩) أو براهين كثيرة كما هو وارد في الفصل ٢٩ من التحليلات الثانية الكذاب الأول

ما ينعكس أحدهما(۱) على الآخر لأجل موضوعهما، فهما ليسا مما يكون أحدهما(۱) تحت الآخر. فقد بان أن اختلاف الحدود الوسطى لا يوجد اختلافا فى المباحث من جهة اختلاف علومها . وقد يمكن أن يطلب فيوجد نظير هــذا فى الشكلين الآخرين : فتوجد الحدود الوسطى المختلفة بالوجهين جميعا تنتج نتيجة واحدة . ولقرب مأخذ ذلك البيان لا نطول الكلام بتفصيله .

وأما أن جل البرهان إنما هو على الضرورى (٢) فأص قد فرغنا منه . وأما أنه قد يكون على الأكثرى (٣) فبعض المفسرين يأبى أن يكون على الأكثرى برهان . بل إنما تسمح نفسه بأن يكون علىها قياس، ويقول لأنها لا يتبعها يقين إذ ليس بها أنفسها يقين . والحق ورأى المعلم الأول يوجب أنه قد يكون على الأكثرى برهان مصنوع من مقدمات أكثرية يعطى سببا من أسباب أكثرية ، ويكون به يقين غير زائل من جهة ما هو أكثرى ، وإن كان ظنا من جهة ما هو موجود (٤) على ما علمت في مواضع أخرى .

فإن أريد بالبرهان كل قياس يكون على الشيء من جهة العلة وعلى نحو وجوده (٥) ، فيكون على الأكثرى برهان . وأما إن أراد أحد (٢) أن يخص باسم البرهان ما كان بالقياسات المعطية للعلة على شرط أن يعطى وجودا غير متغير وغير مختلف و بالفعل الصرف وليس فيه إمكان ، فليس على الأكثرى برهان ، بل قياس ما آخر يصنع من (٧) البرهاني والجدلى والخطابي والمغالطي والشعرى ، و يكون قد تكلف في هذا الاشتراط مالا حاجة إليه . بل الأولى أن يقول إنه لما كان كل بيان إنما يكون لوجود متميز عن لاوجود: وهذا على وجهين : إما أن يكون الاستحقاق دائماً فيكون ضروريا، أو غالبا غير دائم وهو الأكثرى . فإذن لا بيان في أمر متميز الوجود إلا لهذين .

ولا برهان على شيء كونه ووجوده اتفاقى لايتميز بالاستحقاق عن لا كونه .

⁽۱-۱) م ساقط .

⁽٢) أي ما كانت الصلة فيه بين الموضوع والمحمول صلة ضرورية وهذا لا يكون إلا عن مقدمات ضرورية .

 ⁽٣) يقصد ما كان الحل فيه على الأكثر الغالب كقولنا المصريون زراع

 ⁽٦) س ساقطة

⁽٧) م ، ب بين ٠ و يلاحظ أن البرهان الأكثرى الذي تكون مقدماته برهانية يعطى نتيجة أكثرية لا ضرورية مطلقة ٠

لكن أزيد هذا الكلام تحصيلا وأقول:

إن الأمور الممكنة يعتبر حال وجودها و يعتبر حال إمكانها. فأما اعتبار حال الوجود في الممكنات على سبيل التوقع فلا طلب فيه إلا عن الأكثريات ، ولا قياس إلا عليها ، فإن لوجودها فضيلة على لاوجودها في الطبع والإرادة ، و لى الجهة التي أوضحناها في فن سلف. وأما المتكافى و في الوجود واللاوجود فايس يقوم برهان أو دليل على أحد طرفيه إلا قيام مرجح لذلك الطرف مخرج (١) إياه عن المكافأة . فهذا هو النظر من جهة اعتبار الوجود . وأما من جهة اعتبار نفس الإمكان فعلى جميع أصنافه برهان على الممكن الأكثرى وعلى المساوى وعلى الأقلى — أعنى البرهان الذي يبين أنه ممكن لا ضرورى الوجود ولاضرورى العدم — لاالبرهان الذي ينذر بوجوده أو لاوجوده ، إلا أن يكون شيء منهما أكثريا . وكل ما قلناه (٢) في الأكثرى الوجود فانقله إلى الأكثرى اللا وجود وأنل أنا عَنينا بالوجود الحكم أي حكم كان إيجابا أو سلبا (٣) .

ثم قيل في التعليم الأول⁽³⁾ إنه ليس الحس برهانا ولا مبدأ للبرهان بما هو حس: لأن البراهين ومبادئها كليات لا تختص بوقت وشخص وأين . والحس يجد حكما في جزئى في آن بعينه وأين بعينه . فإذن الحس لا ينال مبادئ البرهان ولا البراهين ، ولا شيء منه هو علم بكلي . ولو كما⁽⁰⁾ نحس أن زوايا المثلث المحسوس مساوية لقاتمتين، لما كان ينعقد لنا⁽¹⁾ من إحساس ذلك رأى كلى ^{وو} أن كل منلث كذلك ". ولا علم بالعلة (٧) . ولو كما نحس أيضا أن القمر لما حصل في المخروط الظلى انكسف ، لم يمكما — من جهة الحس — أن نحكم بالكلى : وهو « أن كل كسوف قمرى فمن كذا وكذا "، (٨) لأنا لا يمكننا أن نحس بكل كسوف ولا بالكسوف الكلى . كسوف فلائن ذلك مما لا نهاية له في القوة . وأما الكسوف الكلى فلائه لل قل (٩) فقط،

⁽۱) س فيخرج . (۲) س قلنا .

 ⁽٣) تجد خلاصة ما ذكره ابن سينا من قوله "ورأ ما أن جل البرهان إنمــا هو على الضرورى " فى التحليلات الثانية - المرجع المذكور ف ٣٠ ، ومعظم ما ذكره إنمــا هو شرح للفكرة الأرسطية الرئيسية -

⁽٤) اظر التحليلات الثانية — المرجع المذكورف ٣١ 💮 (٥) س ولو أنا كا ٠

⁽٦) س ساقطة • وهذا رأى يخالف رأى بروتا غوراس •

أى ولاينعقد لنا عن طريق الإحساس علم بالعلة

 ⁽A) يريد أننا لا يمكننا أن ندرك العلة في الكسوف على الرغم من أننا ندرك بالحس الكسوف الحاصل بالفعل

⁽٩) أي للمقل إدراكه

وإن كنا قد نستقرئ من تكرار المحسوسات الجزئيات (١) أمورا كلية – لا لأن الحس أدركها ونالها – ولكن لأن العقل من شأنه أن يقتنص من الجزئيات المتكررة (٢) كليا مجردا معقولا لم يكن الحس أدركه ، ولكن أدرك جزئياته فاختلق العقل من الجزئيات معنى معقولا لا سبيل إليه الحس ، بل يناله بإشراق فيض إلحى عليه (٣) .

وأيضا فإنا (٤) كثيرا ما نتوصل بالحس إلى مقدمات كلية — لا لأن الحس يدركها — بل لأن الحقل يصطادها على سبيل التجربة، وعلى ما أوضحناه نحن من قبل حيث (٥) بينا ماالتجربة.

ولما كان الحس قاصرا في كثير منها عن الإدراك المستقصى، صار يوقعنا ذلك في عناء و بحث عن حال ذلك المحسوس نفسه بقوة غير الحس وهي العقل بالفعل (١) مثل حال الزجاجة والجسم الملون الذي وراءها يرى من غير أن تَحجب القارورة دون ذلك حجب كثيرة من الأجسام الأخرى . فقوم يقولون إن السبب في شف الزجاجة أن كل مالالون له فهو شاف (١) مؤد للون الذي وراءه . وقوم يرون أن سبب ذلك استقامة المسام والنقب التي في الزجاجة فينفذ فيها الثماع الحارج من البصر و يجوزها إلى أن يلاق المبصر . قيل في التعليم الأول : فلو كان الحس مما يمكنه بنفسه إدراك التقب لكان العقل سيجد سبيلا إلى أن يحكم بأن السبب فيه النقب، وأن الإبصار كائن بنفوذ البصر في تلك الثقب، ولكان يميل إلى المذهب المائل إليه ، و إن كان بعده البحث باقيا أنه : هل فيها هواء أو خلاء (١٨) و إن كان الأبصار فيها المواء في تلك الثقب ، و بالجلة لو كان الأبصار بنفوذ [ليه فيه ؟ . و بالجلة لو كان الأبصار بنفوذ [١١١٢] شيء في الثقب ، وكان الحس مع ذلك يميز ذلك ويدركه ، لكان العقل يجدسبيلا المائن يحكم في الأبصار بأن السبب فيه اتصال بين البصر والمبصر بواسطة شعاعية ، لانفس شفيف الزجاجة من حيث لا لون لها ، وكان حينئذ يكون ذلك العم حاصلا بالحس ، لا أن (١٩) الحس مبدأ للتجربة .

⁽۱) س ساقطة • (۲) ش المتكثرة والمتكررة أصوب •

⁽٣) هذا الفيض الألهيُّ الإشراق لا وجودله في أرسطو ؛ وهو أدنى إلى نظرية أفلاطون في المثل •

⁽٦) م ، ب بالعقل · (٧) شفاف ·

 ⁽A) س خلاه أو هواه ۰ ب هواه وخلاء ٠

 ⁽٩) م لأن ـــ رهذا عكس المطلوب

ثم قيل إنه لا يصح أن يظن أن مبادئ المقاييس (١) كلها متفقة : أما أولا فإن المقاييس منها منتجة للكاذبة ، ويجب أن تكون مقدماتها كاذبة ، ومنها منتجة للصادقة — وهي و إن كانت قد يجوز أن تكون مقدماتها كاذبة فذلك إنتاج يقع منها لا بالذات بل بالمرض . ويشبه ألا تكون هي من جهة إنتاجها للصادق عن الكاذبة قياسات ، لأن القياس إنما هو قياس من جهة ما ينتج بالدات، لا من جهة ما ينتج بالعرض . و إذا كان كذلك فيجب أن تكون القياسات المنتجة للصادقات من مقدمات صادقة ، وللكاذبات من كاذبة . و إذا كانت كذلك كانت مبادئ القياسات الصادقة غير مبادئ القياسات الكاذبة .

وأيضا فإن القياسات الكاذبة ليست متفقة في النتائج، فإن الأضداد قد(٢) تكذب معا: مثل قولنا إن المساوى هو أكبر، والمساوى(٣) هو أصغر .

وأيضا فإن أشياء غير متضادة تكذب معاولا تصدق معا : مثل قول القائل إن العدل تهوّر، وقوله إن العدل شجاعة . وكذلك قوله الإنسان فرس وقوله الأنسان ثور ، فإن هـذه في قوة المتقابلة (٤) و إن لم تكن متضادة أو متقابلة بالفعل .

فبين أن مبادئ النتائج الكاذبة هي مختلفة مثل هذه .

وأيض فإن المقاييس الصادقة يجب أن تكون (٥) واحدة بأعيانها : وذلك أن المبادئ إما خاصة بالأجناس الموضوعة لكل علم ، فتكون من موضوعاتها ومن عوارضها الذاتية : مثل قولنا في الهندسة إن كل مقدار إما منطوق (١) و إما أصم ، وقولنا في العدد : كل عدد إما أول و إما مركب . و بين أن هذه مختلفة لا مطابقة فيها ، لأن الهندسة كلها بعد النقطة ، والعددية

⁽١) يقصد بالمقاييس الأقيسة ، وهذه أول مرة يستعمل فيها هذه الكلمة •

 ⁽۲) س أو المساوى ٠

 ⁽٤) م المقابلة والمقصود المقابلة بالتضاد .

هكذا في جميع المخطوطات ولكن الأصح أن لا تكون كما يدل عليه سياق العبارات التالية

⁽٦) م ، ب منطوق به . والمنطوق هو الكم المعقول commensurable ، والأصم هو الكم غير المعقول incommensurable

كلها بعد الوحدة ، ولا يمكن بينهما مطابقة ألهتة (١) . ولو كانت مطابقة غير صرفة لكانت على أحد وجوه :

إما أن يكون أحد المبدأين أعم من الآخر كقولنا كل ج 1 وكل ب 1 على أن ج تحت ب. فإذا كان (٢) كذلك كان أحد المبدأين تحت الآخر أو فوقه (٣) ، فكان حينئذ أحد المجنسين تحت الآخر أو فوقه (٣) . ومثل هذه الشركة قد تقع في المبادئ . وهناك قد (٤) يكون الأم، على ما أوضحناه (٥) قبل ، وذلك إذا كانت أجناس العلوم المتشاركة واقعا بعضها تحت بعض . وأما (٦) الأجناس التي ليس بعضها تحت بعض فلا يمكن ذلك فيها ، وأعنى بالأجنساس الموضوعات (٦) .

و إما أن يكون مبدأ داخلا في الوسط للآخر مثل الخطوط المتوازية التي بين المتوازيين : فيكونان حينئذ إما متشاركتين في الجنس ، فيكون أحدهما مبدأ والآخر نتيجة لا مبدأ ، أو غير متشاركتين في الجنس – أعنى الموضوع – بل في جنسه ، فيكون أيضا أحد العلمين تحت الآخر ، فتكون الشركة في المبدأ على نحو ما حددناه (٧) قبل .

وأما العلوم المختلفة التي ليس بعضها تحت بعض فلا يمكن أن تشترك في المبدأ الخاص ألبتة ، لا على أن يدخل حد منها في الوسط(^) ولا فوق منها (٩) ولا تحت منها ولا خارجا موضوعا أو محولا مختلفا في ذلك في علمين .

وأما المبادئ العامة مثل قولنا إن كل شئ إما أن يصدق عليه موجبة و إما أن يصدق عليه سالبة ، فقد يشترك فيها ، لأن هذه المبادئ صالحة في بيان أحوال جميع الموجودات المختلفة التي بعضها كم و بعضها كيف (١٠) و بعضها شئ آخر ، لأنها من جملة ما هو مبدأ ما في العلم الناظر في الموجود من جهة ما هو موجود (١١) ، ولكنها توجد في العلوم بالقوة ، ولا تؤخذ ألبتة

⁽۱) س ألبتة صرفة م (۲) س وأذا كان . (۳) م وقوفه ـــ وهو خطأ .

 ⁽٤) س ساقطة ٠ (٥) س أوضحنا ٠ (٣-٦) س ساقط ٠

⁽٧) س حددنا ٢٠٠ مدود م (٨) م الوسيط . (٩) س ساقطة .

⁽١٠) و بعضها كيف ساقطة من س

⁽١١) وهو علم ما بعد الطبيعة •

بالفعل مقـــدماتٍ كبرى ولا صغرى إلا وقد أخذت مخصصة لموضوع (١) ذلك العــلم ولعوارضه (٢) الذاتية على ما بينا جميع ذلك فيما سلف . فإذن لا يكون فى العلوم المختلفة اشتراك بالفعل بل بالقوة .

والنتائج المطلوبة فى العلوم و إن كانت تزيد على (٣) المقدمات على النحو المعلوم فى تركيب القياس ، فايست زيادة مفرطة خارجة عن نسب محفوظة . وليس عن تلك المقدمات إلا تلك النتائج بأعيانها .

وليست تصلح لغير ذلك القدر من الكثرة . و إذا أدخل (٤) حد من جانب أو في الوسط لم يزدد أي نتيجة اتفقت ، بل ما يناسب ذلك . فإذا كانت نسبة المقدمات مع النتائج هذه النسبة ، فكيف تكون اللواتي هي المبادئ منها صالحة لأن ينتج منها لا هذه ، بل نتائج خارجة من هذه ؟ (٥) فإن جميع المقدمات التي في علم ما لا ينتج منها إلا المناسبة لتلك المقدمات . فبعضها التي هي المبادئ أبعد من أن ينتج منها مسائل علوم أخرى غير مناسبة لذلك العلم . وكيف والنتائج المطوبة في العلوم غير متناهية بالقوة ، والحدود التي للبادئ متناهية : فإن المبادئ والأو ول الموضوعة لكل صناعة متناهية . وأما النسب الممكن اعتبارها بينها و بين عوارضها ، و إن كانت في ذواتها محصورة ، فقد لا تتناهي بالقوة من جهة أن بعض المحمولات تكون ضرورية متقررة في الشيء دائمة ، و بعضها ممكنة تحصل باعتبارات بينها . منال ذلك أن المناث المتساوى الساقين من حاله أن زاو يتيه متساويتان – أمر موجود (٢) في نفسه بالغيرورة . وأما أنه أمر نسبته إلى مثاث آخريقع مثلا في دائرة كذا ، وفي غس كذا نسبة (٧) كذا ، وما يجرى مجراه، فأمور ليست عصلة الوجود فيه ، و إلا لكانت (٨) فيه أمور غير متناهية بالفعل . بل هي أمور تحدث له من حهمة مناسبات ممكنة يفرضها العقل فيها .

⁽۱) م، ب بموضوع، ولكن المقصوود لموضوع ذلك العلم — والمراد بالعلم ما بعد الطبيعة، و بموضوعه الوجود المطلق فإن العلوم الأخرى يجث كل منها فى الوجود من حيثية خاصة وهذا هو التخصيص المشار إليه . •

⁽۲) م ، ب و بعوارضه ، ولكن المراد ولعوارضه ـــ أى المخصصة لعوارضه .

⁽٣) س في .

⁽٤) س دخل و المراد بقوله أدخل حد من جانب أو فى الوسط : أدخل طرف جديد (موضوع أو محمول)فى القضية ، أو أدخل حد أوسط .

⁽a) أى فكيف تكون المبادئ صالحة لأن ينتج منها نتائجها ونتائج أخرى خارجة عنها •

 ⁽٦) م أمرا موجودا ٠ (٧) خبر نسبته السابقة في الجلة ٠ (٨) س كانت ٠

فأمثال المبادئ الحاصة - مثلا الحاصة بعلم الهندسة - يعظم فيها أن تكون وافية بمسائل الهندسة ، فضلا عن مسائل خارجة لاتتعلق بها .

وكيف يقال إن مبادئ العلوم المختلفة متفقة ؟ أمن (١) جهة أن العلوم المختلفة متفقة وهذا ظاهر البطلان؟. أو من جهة أن كل واحد منها يصلح أن ينتج منها في كل علم ، حتى يكون وبدأ أى علم اتفق صالحا لأى علم اتفق ؟ وهذا معلوم الاستحالة. فإن مبادئ العلوم التعليمية — وهى محدودة (٢) في المصادرات مميزة بالفعل — ، ظاهر من أمرها أنها لا يصلح بعضها لبعض ، فكيف تصلح لكل علم ؟ بل ولا مبدأ علم (٣) واحد يصلح لجميع مسائل ذلك العلم، فكيف لمسائل علوم أخرى ؟ .

ولا أيضا إذا استعملنا طريق التحليل بالعكس فصرنا إلى المقدمات التي لا أوساط لها في علم ما وميزناها إن لم تكن مميزة (٤) تميزها في الريار يات ، وجدناها مشتركة لجميع النتائج ، بل كان كل (٥) خاصة لنتيجة أو نتائج بأعيانها .

ومع هذا كله فايس يمكننا أن نقول: إن مبادئ العلوم مختلفة اختلافا لا اشتراك فيها ألبتة ولا في شيء منها. فقد بان فيما سلف أن بعض العلوم يشترك (٦) في المبادئ ، وأن من المبادئ خاصة ومنها عامة. فعسى الحق هو أن المبادئ متناسبة في الجنس ، أى في الموضوع. ولكن هذا لا يمكن ، فإن العلوم التي لا تتناسب في الموضوع ، فإن مبادئها الخاصية بأجناسها لا تتناسب أيضا في الموضوع .

والذي يجب أيضا أن يعتقد فيه أنه الحق والقضاء الفصل هو أن المبادئ تقال على نوعين : إما مبادئ منها البرهان — أى المقدمات الأولى (٧) في العلوم ، وإما مبادىء فيها البرهان وهي

^(؟) س متميزة · ومعنى الجملة ولا يمكن التسليم أيضا بأننا إذا استعملنا طريقة التحليل بالعكس الخ وجدنا المقدمات مشتركة فى إنتاجها جميع النتائج · بل الواقع أن كلا منها خاص بنتيجة أو نتائج معينة ·

⁽٥) ب كل إلا خاصة ٠ (٦) س مشترك ٠

 ⁽٧) س الأول وهي المقدمات التي لا وسط لها : أي التي لا تبر هن بغير ها .

أجناس العلوم -- أى موضوعاتها وما يتعلق بها -- مما يوضع معها أو يساويها كالواحد بوجه ما للوجود . فالقسم الأول يجوز أن يكون فيها مبادئ عامة مثل قولنا : كل شئ إما يصدق عليه الإيجاب أو السلب ؛ وقولنا : الأشياء المساوية لشئ واحد متساوية . وأما القسم الثانى فلا يجوز إلا أن تكون خاصة ، أو يتناسب علمان في الجنس . وماكان من المبادئ - التي بمعنى المقدمات - الا أن تكون خاصة ، أو يتناسب علمان في الجنس . وماكان من المبادئ - التي بمعنى المقدمات مما هو خاص أو مخصص كما علم ، فلا يشترك فيها في جل الأمر إلا علمان أحدهما فوق الآخر ، ويكون لأحدهما أولا وللثاني ثانيا .

ولما كانت الموضوعات فى المسائل العلمية إما جنس الموضوع(١) للصناعة ؛ أو نوع منه و عرض ذاتى فيه (٢) ، فلا يجوز أن تكون الصغر يات من المبادئ المشتركة بوجه من الوجود. أبل إن كان ولابد فالكبريات(٣) ، على النحو الذى تجوز به الشركة .

الفصل التاسع"

فى حال العلم والظن وتشاركهما وتباينهما وفى تفهيم الذهن والفهم [١١٢ب] والحدس والذكاء والصناعة والحكة

من المعلوم أن هاهنا علما بشي ، وهاهنا ظنا به ؛ وأن الاختلاف فيهما من جهة (٢) الوثاقة والقاق ، وأنهما (٣) داخلان تحت الرأى ، وأن بينهما موضع مقايسة ومناسبة .

وليس كل علم يحسن أن يقايس (٤) بالظن ؛ بل العلم التصديق (٥) . ولا كل علم مع كل ظن ، بل مع ظز يوافقه في جنس الرأى . وأن ماسواه من الظن فيجب أن يقايس بالجهل .

والعلم التصديق هو أن يعتقد في الشئ أنه كذا . واليقين (1) منه هو أن يعتقد في الشئ أنه كذا، ويعتقد أنه لا يمكن ألا يكون كذا اعتقادا وقوعه من حيث لا يمكن زواله . فإنه إن كان بينا بنفسه لم يمكن زواله . وإن لم يكن بينا بنفسه ، فلا يصير غير ممكن الزوال ؛ أو يكون الحسد الأوسط الأعلى (٧) أوقعه (٨) .

على أنا نعنى بالعلم هاهنا المكتسب. والذى يخالفه أصناف من الاعتقاد: اعتقاد (٩) في الشئ (١٠) الذى هو كذا ضرورة أنه كذا (١١) ، مع اعتقاد أنه لا يمكن ألا يكون كذا ، لكن يكون هذا الاعتقاد في نفسه ممكن الزوال ، لأنه لم يقع من حيث لا يمكن معه الزوال . واعتقاد في الشي انه كذا مع عدم اعتقاد آخر بالفعل بل بالقوة – إذا أخْطِر بالبال اعتقد وهو أنه يمكن ألا يكون كذا . واعتقاد في ذلك الشي أنه ليس كذا – وهذا جهل مضادللعلم لايشاركه . لكن

 ⁽٤) س و يقايس .
 (٥) أى بل العلم التصديق هو الذي يقاس بالفلن .

⁽٦) س واليقيني • (٧) س الأصلي •

⁽٨) أي بحيث يتوصل إلى مقدمة غير ذات وسط أي مقدمة لا يبرهن طيها •

 ⁽٩) هذا أول أنواع الاعتقاد التي تخالف الاعتقاد الذي هو العلم .

⁽۱۰) سالشي. ٠

⁽١١) أي في الوافع لا لأن العقل يدرك علاقة علية من أجلها يجب أن يكون ضرور يا •

اعتقاد أنه يمكن ألا يكون كذا إما أن يعتقده في الموجود كذا الذي ليس (١) من شأنه ألا يكون إلا كذا ، أو في الموجود كذا ومن شأنه ألا يكون كذا . و كل واحد من هذين بالحرى أن يسمى ظنا . والأول منهما فإنه ظن صادق مركب بجهل مضاد . وأما الموجود كذا ومن شأنه ألا يكون كذا ، والاعتقاد فيه أنه كذا مع الاعتقاد أن من شأنه ألا يكون ، إن كان لاكونه على أنه جائز في نفسه – لكن الوجود قد غلب – أو جائز في وقت آخر ، فهذا نوع من العلم ليس ظنا . ولكنه إن وقع بما يوجبه كان يقينا ما بالشي على ماهو به . و إن كان على أنه يرى و يحكم أنه موجود، ويخطر بالبال عسى ألا يكون موجودا عندما يفرضه موجودا ، حتى يجوز أن يكون اعتقاد وجوده حين يضعه موجودا كاذبا(٢) – فهو الظن الصادق المطلق الذي ليس فيه تركيب بجهل مضاد ، بل بجهل بسيط : إذ لابد في كل ظن من جهل .

والعلم موضوعه هو الضرورى ، إما على الدوام (٣) فيكون العلم (٤) على الدوام ، أو الضروى (٥) بالشرط فيكون العلم أيضا بالشرط. والظن موضوعه الحقيق الأمور الممكنة المتغيرة التى لا تضبط: فيكون حال الأمر بحسب القياس إلى الوجود حال الرأى فيه بحسب القياس إلى الصحة . وقد يكون الظن المركب بالجهل المركب واقعا أيضاً في الأمور الضرورية . والاعتقاد المؤكد (٦) ليس يجب – من حيث هو مؤكد – ألّا يعد في الظن .

فتكون ثلاثة أشياء من جملة ماعددناه داخلة في اعتبار الظن : أحدها، الاعتقاد بالشي الموجود مثلا أنه موجود، والاعتقاد معه أنه لايمكن ألا يكون موجودا مع جواز استحالة هذا الاعتقاد. فإن هذا بالحقيقة ليس علما، بل ظنا . والثانى الذى سميناه الظن الصادق المركب بالجهل المركب والثالث الذى سميناه الظن (٧) الصادق المركب بالجهل البسيط . وتشترك هذه كلها في شي واحد وهو أنه عقد (٨) في الشي أنه كذا، ممكن أن يلحقه العقد أنه لا يكون (٩) كذا . وذلك لأن الأول منهما إذا كان جائز الاستحالة، فليس ممتنعا في طباعه أن يقرن (١٠) به عقد إمكان ألا يكون الشي معهوهو الحق.

⁽۱) س ساقطة (۲) خبر يكون . (۳) س إما الضروري على الدوام .

[·] اس ساقطة •

 ⁽۸) عقد أى اعتقاد ٠ (٩) س لا يمكن ٠ (١٠) س يقترن ٠

⁽١١) على العقد ساقطة في س

وكذلك حال العقد التانى المركب بالعقد الباطل ، و يقابل عقد صاحب العقد الأول ، لأن ذلك كان يعتقد أنه لا يمكن ألا يكون ما اعتقد كونه ، وهذا يعتقد أنه يمكن ألا يكون ما اعتقد كونه . وأما العقد الثالث فإن الاعتقاد المذكور مقارن معه بقوة أو بفعل .

وكل واحد من أقسام الظن قد يكتسب بواسطةٍ توقع الظن ، كما أن العلم يكتسب بواسطة توقع العلم ، فإنه ليس كل واسطة غير ضرور ية إلزام (١) الأكثر، تدعو (٢) إلى ممتنع ، بل قسد تدعو (٢) إلى أمر واجب .

والعلم بالجملة مخالف للظن في هيئة العقد (٣) وفي الأمور التي العلم أولى بها. وكما أنه قد يقع لإنسان (٤) في هذا الشي علم ، ولآخر ظن ، فكذلك يمكن أن يكون يقع لهذا علم بمبادي ذلك العلم تتدرج حتى تنتهي إليه ، وأن يقع للآخر ظن بتلك المبادئ والمقدمات ، فيتدرج إلى ذلك الظن الذي هو نتيجة لها . فيكون الأول يرى في تلك المقدمات والنتيجة رأيا صادقا ، ويرى أنها لا تتغير عما هي عليه (٥) وأما هذا الثاني فيكون رأيه فيها صادقا إلا أنه خال عن (٦) الرأى الثاني ، أو مجود لغير مايراه لحال يجوز أن يستحيل . فيكون الأول يعلم أن الشي موجود ، ويعلم لم هو موجود . و إن لم يكن ذلك بمتوسطات ، فيظن أنه موجود فقط ، ولا يظن لم هو موجود . و إن لم يكن ذلك بمتوسطات ، فيظن أنه موجود فقط ، ولا يظن لم هو موجود .

وعلى الأحوال (٧) كلها فليس العلم والظن شيئا واحدا ــ وإن كان قد يقع فى شي واحد علم وظن كما يقع فيه في أنسان واحدظن وظن كما يقع فيه ظنان مختلفان : صادق وكاذب . ولا يمكن أن يكون فى إنسان واحدظن وعلم معا، ولا ظن صادق وظن كاذب معا .

أما العلم والظن فإنهما لايجتمعان : لأنقولناالعلم (^)، يقتضى اعتقادا ثابتا فى الشي محصلا ، وهو أنه ممتنع التحول عما هو عليه ، ويمتنع أن يقارنه أو يطرأعليه اعتقاد مضاد لهذاالثاني. وقولنا

 ⁽۱) س التزام . (۲) م ، ب تدعوا .

٣) س العقل والمراد في صورة الاعتقاد

⁽٤) س للإنسان -

ه عليه الكلية بدلا من عما هي عليه

⁽٦) م من . كلمة الظن ومشتقاتها هنا مأخوذة في مقابل العلم ومشتقاتها . والمراد بالعلم المعرفة العلمية .

⁽٧) س الأصول •

ای لأننا اذا ذكرنا العلم ، فإن ذلك يقتضى

الظن ، يقتضى اعتقدا ثانيا بالفعل أو بالقوة القريبة أو البعيدة : وهو أن الشيء جائز التحول عما هو عليه . ومحال أن بجتمع فى الشيء الواحد للإنسان الواحد فى وقت واحد ، امتناع تحوله عما هو عليه وجواز تحوله معا ؛ أو يجتمع فيه رأىأن يجوز زواله ورأى ألا يجوز زواله .

وأما الظن الصادق والكاذب فكيف يجتمعان في إنسان واحد ؟ فإن الظن الذي يظنه وهو كاذب؛ والظن المقابل الذي له وهو (١) فيه صادق — إن تساويا لم يكن ظنبل شك في الأمرين. و إن مالت النفس إلى الصادق بقى الكاذب غير مظنون ؛ أو إلى الكاذب بقى الصادق غير مظنون . والشي الواحد بعينه ، الثابت ، قد يظن ممكنا (٢) مرة ، ويرى (٣) غير ممكن أخرى . فإذا تناول الرأى كونه غير ممكن تناولا تاما ، فهو علم وإذا وقع عليه الرأى من الجهة الثانية فهو ظن ، فيكون في الشي الواحد من جهتين ظن وعلم لإنسانين (٤) : مثلا هذا يظن أن القطر غير مثارك (٥) للضلع و يصدق ، وذلك يرى أن القطر مشارك له فيكذب . والظنان مختلفان (١) لكنهما واحد في الموضوع .

وأما الكلام فى الذهن والصناعة والفهم والحكة والذكاء والحدس فيكاد يكون أكثره أولى بعلوم أخرى من الطبيعيات والخلقيات . إلا أنا نحدها ها هنا حدا .

فالذهن قوة للنفس المهيأة المستعدة لاكتساب الحدود والآراء. والفهم (٧) جودة تهيؤ لهذه القوة نحو تصور ما يرد عليها من غيرها . والحدس (٨) جودة حركة لهذه القوة إلى اقتناص الحد الأوسط من تلقاء نفسها : مثل أن يرى الإنسان القمر وأنه إنما يضى من من من الشمس والذكاء جودة على أشكاله ، فيقتنص ذهنه بحدسه حدا أوسط وهو أن سبب ضوئه من الشمس والذكاء جودة حدس من هذه القوة يقع في زمان قصير غير ممهل (٩). والفكرة حركة ذهن الإنسان نحو المبادىء للمطالب ليرجع منها إلى المطالب (١٠) . والصناعة (١١) ملكة نفسانية تصدر عنها أفعال إرادية

 ⁽۱) س هو بدون الواو • (۲) س مرة ممكنا • (۳) س ساقطة •

 ⁽٤) س ولإنسانين

 ⁽٥) أى مشارك في التلول و المراد بالقطر والضلع قطر الشكل الرباعي وضلعه -

⁽٦) س فكون الظنان مختلفين • (٧) مترجمة في التحليلات الثانية بكلمة Intuition

⁽٨) مترجة بكلة Quick wit مرجع الفصل ٣٤ من المرجع نفسه •

⁽٩) من مهيل . (١٠) م الطالب . (١٠) م رجمة يكلة Art

بغير روية تنحو تماما مقصودا . والحكمة (١) خروج نفس الإنسان إلى كاله المكن له فى حدى العلم والعمل . أما فى جانب العلم فأن يكون متصورا للموجودات كما هى ومصدقا بالقصاياكما هى . وأما فى جانب العمل فأن يكون قد حصل عنده الخلق الذى سمى العدالة . وربما قيل حكمة لاستكال النفس الناطقة من جهة الإحاطة بالمعقولات النظرية والعملية و إن لم يحصل خلق .

⁽۱) مترجة بكلية dom

المقالة الرابعة

من الفن الخامس(١)

الفصل الأول "

المطالب والمعلومات بالطلب متساوية (٣). فإن الشي إنما يطلب ليعلم . فإذا علم بطل الطلب والمطالب (٤). وإن كان للكثر أن يكثرها بالأى والكم والكيف وغير ذلك ، فإنها بحسب ما يبحث عنه في هذا الموضع أربعة (٥): اثنان داخلان في الهل – أحدهما هل يوجد الشي أي على الإطلاق – والثاني هل يوجد الشي شيئا؟ مثل أنه هل يوجد الجسم مركبامن (٦) أجزاء غير متجزئة ؟. وكل واحد من مطلبي الهل يتبعه مطلب اللم ؛ (١١١٣) ويتصل بذلك مطلب الما (٧). وأما مطلب الأي فمن التوابع لمطلب الما .

ومطلب اللم إما أن يطلب علة الحكم بوجود موضوع أو عدمه على الإطلاق؛ أو علة الحكم بوجوده أو لا وجوده بحال. وكل ذلك إما أن يتعدى فيه طلب علة الحكم إلى طلب علة الوجود أو لا يتعدى. والأحرى أن يكون القياس المبين للهل المطلق شرطيا استثنائيا ، وعلته في الشرط. أما سائر ذلك فالأحرى أن تكون العلة فيه حدا أوسط .

وأما مطلب ما فإنه يتبع المطلب البسيط من مطلبي الهل تبعا ظاهرا . فإنه إذا علم أن الشي موجود ، طلب ما ذلك الشي الموجود . فقد علم أن مطلب ما الذي بحسب الذات فهو بعدطلب

⁽١) س 🕂 من الجملة الأولى من المنطق في البرهان وهي عشرة فصول (س) الفصل الأول 🕠

۲) م ، ب ساقطة ٠

⁽٣) المراد أنواع المطالب إنما هي بعدد أنواع الأشياء التي نعلها .

 ⁽٤) س ساقطة

 ⁽۵) فى الجلة تقديم وتأخير . يريدأن المطالب بحسب موضوع بحثنا هنا أدبعة ، ر إن كان لمن يريد أن يزيد
 مطالب أخرى أكثر من ذلك أن يزيدها .

⁽٦) س مركبا ساقطة

 ⁽٧) أى السؤال عن المائية أو الماهية . وقوله يتصل بذلك أى يتصل بمطلب هل الذى يسأل فيه عن وجود الشيء مطلقا .

هل (١) وتابع له ، لكنه قد يسبق من حيث هو مطلب ما بمعني الاسم . فإذا أعطى، ثم أعطى مطلب هل ، اتضح في الحال مقتضى طلب ما بحسب الذات. ويتبع المطلب المركب من مطلبي المل أيضا على وجه من الوجوه ، حتى يكون كأنه يطلب ما الحد الأكبر أو ما الحد الأوسط . وذلك لأن الموضوع في المطلوب بالهل المركب يجب أن يكون معطى الهلية والماهية أولافي كل علم ، ثم تطلب عوارضه الذاتية له بالهلية . فإذا طلب وجود العارض له أو لا وجهه بلهل المركب ، بالقياس إلى ذلك الموضوع ؛ فبالحرى أن ذلك (٢) يقتضى إثبات المحمول العارض بالهل البسيط بالقياس إلى ذلك الموضوع ؛ فبالحرى أن ذلك (٢) يقتضى إثبات المحمول العارض وتلك الأعراض الذاتية الموضوعات، وأجناسها . فإن منع أن يكون لها وجود في متلك المجلة منها ، صارت في حملة المتنعات . وإذا أعطيت وجودا في شي منها (٣) ، ثبت أنها في الموجودات . فيكون البحث عن هليتها الموضوع بحثا بوجه من الوجوه عن هليتها مطلقا : كالبحث عن هلية المثنث المعمول على خط طرف مركزا دائرتين في الموجودات . فيكون البحث عن هليتها الموضوع بحثا بوجه من الوجوه عن هليتها مطلقا : كالبحث عن هلية المثنث المعمول على خط طرف مركزا دائرتين وقد وصلا أيضا بالتفاطيع ، فهو بحث عن هليته في نفسه . فبذلك يعلم أن (٤) اله إمكان وجود وإذا صح للشي هليته استحق أن يطلب له المائية وأن يعطاها بحسب الذات . وقبل (٥) ذلك لا يكون استحق طلبها أو إعطاءها إلا بحسب الاسم لا بحسب (٥) الذات (١) فقد فرغنا من هذا لا يكون استحق طلبها أو إعطاءها إلا بحسب الاسم لا بحسب (٥) الذات (١)

فوقتُ وضوح بحث المسا بحسب الذات لهذه العوارض هو هذا الوقت ، و إن كان لامانع من أن يكون ما قد أفيد في جواب ما بحسب الاسم قبل الاشتغال بالهل كافيا ابتداء طلب (٧) ما بحسب الذات : فإنه يتضح حينئذ مع إيضاح الهلية .

⁽۱), س الحل . (۲) س ساقطة · ، (۳) س ساقطة ·

⁽٤) س بأن · (٥-٥) س ساقطة ·

⁽⁷⁾ وخلاصة هذا الكلام أن المطالب أربعة اثنان بهــــل وواحد بلم وواحد بجب . والنوع الأول من مطلبي هل يسأل فيه عن نسبة محمول لموضوع كقولنا هل يخسف القمر ؟ والثانى يسأل فيه عن وجود الموضوع فى قسه كقولنا هل يوجد القمر ؟ والأول يسأل فيه عن جزء من وجود الموضوع ، والثانى عن وجوده إطلاقا . والذى يسأل فيه عن الوجود إطلاقا هو الذى يسميه ابن سينا مطلب هل البسيط . وهذا يتبعه مطلب ما . فإذا علم أن الشيء موجود، يسأل بعد ذلك عن ماهيته . والثانى من مطلبي هل هو الذى يسميه بالمركب ، وهــذا قد يتبعه مطلب ما أيضاء أما مطلب لم فيسأل فيه عن علية الحكم ــ أو عن وجود الحد الأوسط ، فإنه إذا علم أن القمر يخسف ، تبع ذلك السؤال لماذا يخسف القمر ؟

 ⁽٧) هكذا في المخطوطات الثلاثة ، وكلمة طلب مشكولة بالنصب في م ، ب ولعل المراد أنه لا مانع من أن يكون
 ما پذیده جواب ما بحسب الاسم كافیا عن السؤال بما بحسب الذات .

وأما الحد الأوسط فهو العلة ، ويتبع فيه طلب الما بعد الهل على وجهين : أحدهما بالقوة والآخر بالفعل. أما بالقوة فلا أن طالب الهل في مثل هذا إنما يطلب عما هو مشكوك فيه. فيقتضى طلب الهل أنه يطلب بالقوة هل هناك حد أوسط : مثل من سأل هل القمر ينكسف ؟ فإنما يطلب هل شئ يوجب العلم بأن القمر ينكسف ؟ فإذا أعطى الهل وقيل نعم وطلب ثانيا لم كان القمر ينكسف ، فإنه يطلب ما علة القياس في أنه قياس ، وهو الحد الأوسط كيف كان ؛ أوما علة القياس في أنه برهان ، وهو علة الأوسط الذي هو علة الأمر في نفسه . ومعنى الطلبين جميعا أن الحد الأوسط الذي أعطيته بالقوة أولا أنه (١) الأمر في نفسه . ومعنى الطلبين جميعا أن الحد الأوسط الذي أعطيته بالقوة أولا أنه (١) موجود حين ضمنت أن الأمر الحق كذا ، يجب (٢) أن تعطيه الإن بالفعل وتقول ما هوالإن . فيكون البحث عن لم بحثاعما هو لمحد الأوسط بالقوة ، فيكون طلب لم هاهنا إنماهو طلب لم بالقياس إلى الحد الأوسط و يكون بالقوة . ويكون بالفعل فذلك ظاهر لا بد منه إن كان مجهولا .

فقول المعلم الأول ^{وو}الموجود بالجزء^{يم(ع)} يعنى الموجود ^(ع) شيئا ما^(ه). و^{وو}الموجود بالكل^ع يعنى به الموجود على الإطلاق .

والموجود شيئًا (٦) ما إما شيئًا جوهر يا للموضوع ، أو عرضًا ذاتيًا أو عرضًا خارجيًا .

ثم يقول المعلم الأول: أعنى بالموجود على الإطلاق الشيء المطلوب هل نفسه موجود؟ مثل قولنا هل المثلث موجود أو (٧) الآلة (٨) ؟ فهذا إنما يبحث عن وجود نفس الموضوع. وأماهل المثلث كذا ؛ أو هل الآلة سبب للشئ ، فإنه إنما يبحث عن وجود عارض ما أو لا حق. وهذا هو الموجود شيئا ما .

فقد (٩) بان من هذا أن المطالب بالقوة ترجع إلى هل الشئ و إلى ما الشئ . وأن مطلب اللم بحث عن ما الشيء وجه ، لأنه بالقوة بمعنى ما الأوسط .

⁽۱) م أو لأنه . (۲) س و يجب . (۳) م الفعل .

 ⁽٤-٤) س ساقط •

 ⁽٥) أى الموجود لا إطلاقا بل الموجود من حيث [هو متصف بصفة ما كقولنا هل يوجد الإنسان أبيض؟ أو هل ينكسف القمر؟ وهذا هو الذي يسميه أرسطو الموجود بالجزء •

⁽٨) .. الآلة في المخطوطات كلها . (٩) . س ساقطة .

ولكن من الناس من ظن أن هذا منعكس ، وأنه ليس فى البراهين شى هو بحث اللم الا وهو بحث الما الاوهو بحث الما الاوهو بحث اللم. وتعدى هذا إلى أن ظن أن الأوسط فى البراهين هى الحدود . وكل ذلك أمر باطل . فإنه ليس كل بحث عن ما هو (١) عن الأوسط (٢) . وأيضا ليس البحث عما هو الأوسط هو البحث عن مائية أحد الحدين الآخرين حتى يكون الجواب به حدا . ولا كل ما هو علة موجبة فهو حد أو جنس أو فصل أو مادة أو (٣) صورة : فإن العلل الموجبة لأمور لا فى أنفسها ولا هى بوجه ما نفس الواجب — لا صورة ولا مادة (٤) .

وكثيرا ما نجد بين الأوساط في البراهين ما ليس مادة ولا صورة ولا حدا ، بل نجده (٥) شيئا موجبا لشيء (٦) في شيء : فإن الجنس المتوسط يوجب وجود الجنس الأعلى في نوع (٧) الآخر ، بل وفي كل مايحمل عليه الجنس المتوسط - و إن لم يكن على أن ذلك الشيء نوع الجنس المتوسط - إيجاب (٨) العلة ، وليس هو حدا للا كبر ولا صورة ولا مادة . ولا أيضا يوجب إيجاب غير علة كما علمت أو ستعلم .

وكثير من الخواص هو علة لكثير من الخواص، وهى خارجة عنها ليست بجنس لها ولا فصل ولا حد . فإن كون المثلث بحيث يكون خطه الخارج عنه على صفة مذكورة، يوجب كون زواياه مساوية لقائمتين من غير أن يكون خطه ببتلك الصفة بجنسا ولا فصلا داخلا في الذات لكون (٩) زواياه مساوية لقائمتين ، ولا مادة ولا صورة .

وكذاك كثير من الأوساط البرهانية ليست حدودا ولا علا داخلة في جوهر الشيء ، بل علا فاعلة وموجبة . وهكذا حكم قيام الأرض في الوسط للكسوف . وهكذا مماسة النار فإنها قد تجعل حدا أوسط (١٠٠) في إثبات احتراق (١١٠) الخشبة . و إن كان قد يجوز أن تجعل هـذه العلل الموجبة فصولا من جهة — على أنها أجزاء فصول لا تحمل ، بل تحمل الفصول المعمولة منها . كما أن القدوم لا يقال إنه حديد ، بل من حديد ، ولا يقال إن الحمى عفونة ، بل من عفونة .

⁽١) أي عن الماهية ، (٢) أي يكون بحثا عن الوسط ، س تقرأ عن ما هو هو عن الوسط .

 ⁽٣) س و .
 (٤) كعلة كسوف القمر فإنها ليست صورة القمر ولا مادته .

⁽٥) م يحده ٠ (٦) م النوع ٠

⁽٨) أي يوجب إيجاب العلة بدليل قوله بعد ذلك ولاأ يضا يوجب إيجاب غير علة .

⁽٩) م ما ب كون م (١٠) س وسطا م

وليست أجزاء فصول مقومة للذات هي أخص الفصول ، بل أجزاء فصول خاصية (١) فقط. فإن العلل الفاعلة هي علل الوجود وليست علا للساهية . وأجزاء الحد اجناسا كانت أو فصولا حقيقية ، أو أجزاء فصول هي التي تكون علا للساهية . وأما عال الوجود فليس يجب أن تكون علا للساهية . ولذلك لا تدخل علل الوجود وهي الفواعل (٢) والغايات في الحدود ، بل تدخل في الرسوم القائمة مقام الحدود . ولو كانت جميع العلل الموجبة للوجود تدخل في الحدود كل مُحدَث ومحدث كل مُحدَث ومحدث كل مُحدَث من حدّه .

فإذن قد يكون من الحدود الوسطى فى البراهين ما هى علل موجبة لأمور ليست تلك الحدود أجزاء من تلك الأمور الله تكون م أجزاء من تلك الأمور (٣) . فإذن ليس كل حد أوسط حدا (٤) أو جزء حد ، و إن كان قد تكون ما لحدود (٥) حدودا وسطى وأجزاؤها ، اللهم إلا أن يكون يعنى بالحد الحد والرسم معا فتكور... العلل الموجبة للشيء خاصة على الإطلاق أو مخصصة بها مما يدخل فى الرسوم .

وأما إذا كان الحد الأوسط أخص من الأكبر لم يلزم من هذا القبيل شيء . إنما لهم حينئذ أن يقولوا إن (٦) الأوسط يكون هناك حدا للا صغر . و يلزم أيضا ما نقوله للا خرين .

فلوكانت الحدود هى الحدود الوسطى (٧) لا غيرها لكان يكون إدراك الأشياء أمرا سهلا . وذلك لأن من المحال أن يطلب وجود مجمول لموضوع ولا يعلم ما الذى يفهم من لفظه . فإن كان له حد فأول ما علينا أن نفهم (٨)حده ، و إلا فرسمه فقط . فكما نفعل ذلك لا يبق علينا كثير شغل فى أن نفهم وجوده للا صغر . فإنه (٩) كما نفهم حد المساواة لقائمتين ونضيفه إلى الأصغر وهو المثلث _ يقوم لنا أوسط يبرهن منه . وكما نفهم حد المساواة ونضيفه إلى مثلثين متساوي الأضلاع على التناظر ، فينشرح (١٠) لنا معرفة المساواة فيها . وقد يفعل هذا فلا يفلح بل يحتاج الى أوساط أخرى ضرورية إذا أعطيناها وأحضرناها علمنا أن المثلث ين متساويان ، ونكون قد علمنا حد التساوى وحد المثلث قبل ذلك ولم ينفع علمنا بهما .

⁽۱) س خاصة . (۲) س العلل الفواعل .

۳) س خاصة .
 ۱۵ تعریفا بالحد .

أى التعريفات ، وقوله وأجزاؤها أى أجزاء التعريفات .
 (٦) س الحد الأوسط .

⁽٧) يجب الحذر في هذا الفصل من الخلط بين الحد الذي هو التعريف والحد الذي هو أحد حدود القياس كالحد الأوسط مثلاً .

⁽٨) أن والفعل في تأويل مصدر خبر أول . وقوله أول ما علينا معناه أول واجب علينا .

⁽٩) م ، ب فإذن . (١٠) م ينشرح بدون الفاء .

فهذه أقاو يل من جنس الزخارف التي يرومون بها التنو يه باسم البرهان، وأنه الشيءالذي من الحد لا غير .

وكثير من هؤلاء يدعى خَلَلَ كلامه أنه يأتى ببرهان على [١١٣ ب] وجود الحد للحدود ، فيكون الأوسط مما يأتى به كالحد للا كبر ، و يكون الذى يبينه هو وجود الأكبر للا صغر (١) ، ولا يكون الأكبر (١) إلا عرضا للا صغر غير حد ، فيكون بيّن غير الحد ، وعنده أنه بين الحد .

على أن ها هنا (٢) شيئا يجب أن نعامه ونتيقنه ، وهو أنه لا مكن في الحقيقة إثبات حد أكبرله حد أو رسم إلا بتوسط الحد والرسم بالقوة أو بالفعل : فإنه مالم يكن حد الشيء أورسمه موجباً للشيء فليس هو بموجب ، وما لم يكن مسلوبا (٣) فليس هو بمسلوب ، لكنه ليس ذلك (٤) على أنه هو الحد الأوسط الكافي الذي لا حاجة إلى غيره . فإنه حق ما قيل في أمثلتهم إن حد الاتفاق هو كون النغم على نسبة عددية كذا ، و إنه إذا جعل هذا حدا أوسط أنتج أن النغم متفقة ؛ فيكون الشيء الذي هو ماهية مفصلة (٥) بالاتفاق(٦) هو بعينه حد أوسط . لكنه ليس يجب من ذلك أن يكفيك هذا التوسط ، أو أنه لا يكون البرهان إلا بمثل هــذا التوسط . فإنه لو كان معلوماً لنا أن هذه النغم(٧) موجود(٨) لها هذا الحد ، لكنا لانشك في أنها موجود(٨) لها الاتفاق ، ولكن في أكثر الأمور يشكل علينا حمل الحد كما يشكل علينا حمل المحدود ، فلا ننتفع بتوسط الحد ، بل نحتاج إلى توسط (٩) أمور أخرى لا محالة يتأدى بتوسيطها إلى إنتاج وجود الحد قبل تأديتها إلى إنتاج الجملة التي يدل (١٠٠) عايها اسم المحدود . لكن تلك الوسائط تكون أمورا غير الحدود للحدود . فلست تُرِي برهانا قط وسِّط فيه حد حقيقي للا كبرثم أنتج منه حمل المحدود على الأصغر . ولو كان البرهان هو هذا فقط : أعنى الذيأوسطه الحد ، ما كنا نجد برهانا على شيء إلا على ما وجود حد الحد الأكبر للا صغر فيه ظاهر ، ووجود نفس الحد الأكبر خفي ، وما أقل أمثال هذه الأشياء . وكذلك إن جعلوا الأوسـط حدا للا صغر ، وقلما يجرى ذلك في أمثلتهم .

⁽۱-۱) م ساقطة · (۲) ب تم ها هنا · م يم ها هنا ·

⁽٣) م مساویا . (٤) م کذلك .

 ^(*) س مفصل • (٦) هكذا في المخطوطات الثلاثة ولعلها للاتفاق •

 ⁽٧) س النغمة • (٨) موجودة -- فى جميع المخطوطات •

⁽٩) س توسيط . (١٠) م کي ب يدرك .

ولو شئت أن أبين أن هذا لا يكون بالحقيقة و إنما يكون بحسب الظنون لفعات . و بالجملة يعسر عليهم أن يدلّوا على أنه كيف يبرهن على مطلوب محموله أعم ، بمتوسط (١) أخص . فيجب إذن أن ننصف ولا نغتر بهذه الأقاو يل الملفقة . ونرجع إلى ترتيب التعليم الأول .

ولأن (٢) العلل الذاتية للماهية داخلة في الحد لأنها مقومة لذات الشيء ، فهي (٣) داخلة في البرهان ، لأنا بينا أن اليقين إنما يكون بمعرفتها. والبحث عن لم هو بحث ما بوجه تما عن ما هو (٤) بعد الوجه الذي ذكرتاه أولا. وإذا أعطينا في (٥) الحد الأوسط حد الحد الأكبر ، وكان بين الوجود للمؤضوع ، فقد برهنا إذ دللنا على السبب .

وإذا (٢٠) أوردنا الحد الأوسط الذي هوالعابة الذاتية إيرادا في قول الشيء فقد حددنا. مثاله أن يقال : لم كان كسوف القمر ؟ فيقال لأن الأرض توسطت بينه و بين الشمس فاحتجب الضوء . وكلما كان كذلك فإن القمر ينكسف. والحد الأوسط هو ما هية الكسوف : لأن ما هية كسوف القمر هو انمحاء ضوء القمر (٧) لتوسط الأرض بينه و بين مفيد الضوء — أعنى الشمس . وكذلك إذا قيل لم اتفقت هذه النغمة مع هذه النغمة ؟ قيل لأن بينهما نسبة عددية ، التفاوت فيها بالقوة أو بالفعل مثل أحد العددين. فهذا بعينه ما هية الاتفاق الذي في النغم : لأن اتفاق النغم ائتلاف صوتين عند الحس بسبب نسبة عددية بهذه الهيئة . فالأوسط إذن داخل في الحدها هنا دخوله في البرهان ، والبحث عن لم يطلب الأوسط . ألا ترى أنا لو كنا نشاهد هيئة انكساف القمر بتوسط الأرض ولو مشاهدة حسية فنكتسب منه بالتجربة درن البرهان عامنا كليا لكان بحننا حينئذ عن لم باطلا : إذ كنا وجدنا عامة الكسوف ؟ فكذلك إذا لم نجده من ذلك الوجه فنحن (٨) عامنا طلب إياه بالقياس .

فإذن المطلوب باللم هو النافع في طلب ما وقع من ذلك .

وليس إذا أعطينا برهانا فقد أعطينا حدا ، و إن كان قد يتوهم فيما ساف من ذكر مشاركة طلب اللم — وهو (٩) طلب البرهان — وطلب ما ، وهو طلب الحد ، أن البرهان والحد قد

 ⁽٦) م و إن ٠ (١) س انحاء الضوء عن القمر ٠

⁽۸) س فيجب ٠ (٩) س هو يدون الواو ٠

يقومان على شيء واحد من جهة واحدة ، وأنا إذا أعطينا (١) برهانا أعطينا حدا ، وليس كذلك من وجوه :

أولها أن كل حد فهو إيجابى لمحدود ، وليس كل برهان يوجب على مبرهَنه (٢) بل قد يساب. وأيضا أن كل حد فمحدوده كلى ، وليس كل برهان كليا على مبرهنه . فليس إعطاء برهان المبرهن إعطاء حد المحدود .

وأيضا فإن البرهان يعطى للشيء عرضا ذاتيا _ على ما أوضحن مرارا _ والحد يعطى من الذاتيات المقومة . والعرض الذاتي غير داخل في حد الشيء (٣) . فليس إذن ما يعطيه البرهان هو بعينه ما يعطيه الحد . مثاله أن البرهان إنما يعطى أن المثلث زواياه مساوية لقاعتين . وذلك المعنى خارج عن حد ألمثلث . ولا(٤) يعطى البرهان ألبتة حدّ الموضوع ولا أيضا حد المحمول ، بل يوجب المحمول أو يسلبه عن شيء .

و إذا استقريت لم تجد البرهان إذا أعطاك مجمولا ذاتي الجر عرضيا فكان نفس ما يعطيك من وجوده للوضوع أعطاك كونه ذاتيا أو عرضيا ، فضلا عن كونه حدا(٤) .

وليس إذا أعطينا. حدا فقد أعطينا برهانا : وذلك لأنا إذا أعطينا حدا فلم نوجب شيئا على شيء ، ولم نسلب شيئا عن شيء (٥) بحد أوسط ، ولم نعلم حال المحدود في المعنى الذي يطلب البرهان عليه : فليس نفس إعطاء الحد هو إعطاء برهان . و إن كان قد يتفق في كثير من المواضع أن يشارك الحد البرهان في المادة ، لكن ليس ذلك دائما : فإن المقدمات الواجب قبولها لا برهان عليها (٢) ، وأجزاء تلك المقدمات كلها – أعنى الحدود المحدودة (٧) – تعطى حدودها ولا تعطى بذلك برهانا عليها، فإنها لا برهان عليها لأنها بسائط والبسائط تحد ولا يبرهن عليها . والتأليف منها بين (٨) بغير برهان . ولو كان أيضا برهان . وأنت تعلم أن الحد مئونة إعطاء البرهان . ولو كان على شيء برهان . وأنت تعلم أن الحد شيء غير البرهان ، وأنه ليس كل محدود مبرهنا بحده ، ولا كل مبرهن محدودا ببرهانه .

⁽۱) س فقد أعطينا • (۲) يريد وليس كل برهان موجَبا • (۳) م كاب للشيء •

⁽٤-٤) س لا بدرن الوار - والظاهر أن المراد من هذه العبارة السقيمة إ أن استقراه الأحوال يبين لنا أن البرهان إذا أثبت لموضوع ما صفة ذاتية أو عرضية فإنه يثبت وجود هذه الصفة الموضوع فقط، ولا يعطى كونها ذاتية أو عرضية ، فضلا عن أنه يعطى حدا ؛ فإن إعطاء مثل هذا من عمل الحد لا البرهان .

⁽a) قوله ولم نسلب شيئا عن شي. ساقط في م · والذي يوجب و يسلب هو البرهان ·

⁽٦) س محدودة ولا برهان عليها · (٧) س وأجزاء تلك المقدمات من الحدود المحدودة ·

[·] ماقطه م (۹) ساقطه م (۸)

وإذاكان الحد شيئا غير البرهان ، فليس الذي يعطيه البرهان إلا ما يقتضيه ما هو (۱) غير الحد بما هو غير الحد فير الحد بها أن البرهان غير الحد، كذلك ما يفيده البرهان لا يحتاج إليه ، بالندات سيء غير الذي يفيده الحد سيما هو حد بالذات. و إلا لكان البرهان لا يحتاج إليه ، بل يبرهن . وكيف (۱) وهذا (۱) يوجب بالذات تصورا ساذجا فقط ، وذلك (۱) يوجب بالذات تصديقا ساذجا فقط ؟ أما أن التصديق لا يكون إلا بالتصور فقط ، وذلك (۱) يوجب بالذات تصديقا ساذجا فقط ؟ أما أن التصديق لا يكون إلا بالتصور فسلم سلم لا على أن ذلك التصور من جهة البرهان ، بل التصديق هو الذي (۱) من جهة البرهان . والحد يقتضب اقتضابا و يوضع وضعا ، والبرهان يؤلف تأليفا مسبوقا إلى الغرض ، فيلزمه الغرض بالاضطرار . والحد يعطى الأمور الداخلة في جوهر الشيء مجتمعة مساوية لذاته في المعنى وفي (۷) الانعكاس عليه معا . وتلك الأمور بينة بنفسها للحدود . والبرهان يعطى عوارض خارجة والبرهان يعطى المجرد أجزاء حده بتأليف حمل ، بل بتأليف تقييد (۱) واشتراط (۱) . والبرهان يعطى المبرهن أجزاء برهانه لا بتأليف تقييد بل بتأليف حمل . والبرهان على الشيء أولا يكون نغيره ولا يكون منه أول وثان . و إن يكون ردا برهانا على غيره ثانيا (۱۱) . والحد للشيء لا يكون لغيره ولا يكون منه أول وثان . و إن كان حد الأعم يحل على الأخص ، فليس على أنه حد للا خص . وأما البرهان فقصد ينقل إلى كان حد الأعم يحل على الأخص ، فليس على أنه حد للا خص . وأما البرهان فقصد ينقل إلى

فالبرهان غير محصور في الحد ولا الحد في البرهان . والبرهان محصور في البرهان مثل انحصار البرهان على متساوى الساقين في كمية زواياه تحت البرهان على المثلث . بل الحد والبرهان هما مختلفان لأنه ليس يحمل أحدهما على الآخر بوجه .

(۱) س وهو ه

 ⁽۲) مأو . (۳) س فكيف . (۱) أي الحد .

 ⁽۸) م یفید . (۹) م و إشراط . (۱۰) س یکون أولا .

⁽١١) يريد أن البرهان يكون برهامًا على شيء أولا وعلى غيره ثانيا 🕝

الفصل الثاني (١)

فى أن الحد لا يكتسب ببرهان ولا قسمة

ونقول إن الحد ليس يكتسب أيض ببرهان و بحد أوسط على أن يكون المحدود حدا أصغر في القياس، والحد حدا أكبر. ولوكان ذلك مما يكتسب لم يكن بد من حد أوسط. ولماكان الأكبر فيه يجب أن يكون منعكسا على الأصغر (٢) ، فيجب أن يكون على الأوسط وأن يكون الأوسط منعكسا عليهما . فالأوسط لا محالة شيء من الخواص : إما خاصة مُفردة (٣) أو فصل مساو، وإما رسم وإما حد . ويسمى جميع هذا في هذا الموضع من التعليم الأول لمساواتها (٤) مو خَواص (٥) .

فأما ما هو أعم من الشيء فلا يصلح أيضا أن يكون حدا أوسط (٢) بين الشيء وبين حده . وأما الخاصة والفصل فلا يصلح أيضا أن يكون حدا أوسط (١) ، فإنك إذا [٢١١٤] قلت كل ج ب وكل ب هو كذا وكذا من طريق ما هو ، أى محدود بكذا وكذا ، وأنتجب (٧) أن كل ج فهو كذا وكذا من طريق ما هو ، أى محدود بكذا وكذا من طريق ما هو (٨) ، لزم (٩) من ذلك فهو كذا وكذا من طريق ما هو (٨) ، لزم (٩) من ذلك أن يكون ما هو حد الخاصة أو حد الفصل هو حد النوع أيضا . وسواء عنيت بقولك «كلب» كلّ ما هو موصوف بب ، أو عنيت كل ب من حيث هو ب ، فإن الأمن غير مستقيم . أما (١٠) على سبيل الوجه الأول فلا نه يجوز أن تكون الجزئيات تحت ب من أنواع مختلفة ، وحينئذ تكون الأمور التي من أنواع مختلفة حدها واحدا — إذ تكون كلها محدودة (١١) بالأكبر، لأأن (١٢) الأوسط الذي هو نفس ب، وهو فصل أو خاصة أو غير ذلك ، هو (١٣) وحده محدود به .

⁽۱) م) ب ساقطه

⁽٢) إذا فرض إمكان اكتساب الحد بالبرهان كان المحدود هو الحد الأصغر والحد (التعريف) هو الحد الأكبر. ومن شروط الحد (التعريف) أن يكون منعكسا على المحدود: نقول الإنسان حيوان ناطق ، ونقول الحيوان الناطق إنسان.

⁽٣) أى ميزة - (٤) س بمساواتها ، (٥) أى تسمى خواص

[·] ٦-٦) ساقط في م

⁽۱۰) س وأما . (۱۲) س كاب محدودا . (۱۲) س لأن .

⁽۱۳) س وهو .

وأما على سبيل الوجه الثانى _ وذلك أن نعنى أن كل ب من حيث هو ب هو كذا ، وكذا يدل على ماهية _ فإن هذا القول مانع أن ينتج (١) الاقتران و يغير الوسط و يجعله آخر . ولوكان هذا القول منتجا لوجب أن يحكون ما هو حد ب من حيث هو ب هو حد ج ، وهو غيره في الحد وغير حده . هذا محال : فإن الخاصة والفصل و إن كانا يقالان على النوع و يحمل على النوع حدهما ، فإنما يحمل لا من من طريق أنه حد للنوع ، أو حدهما واحد : فحدهما حد النوع _ ولكن من طريق أنه موجود للنوع . وفرق بين أن يكون هذا الشيء موجودا للشيء و بين وأن يكون حدا له ، أو يكون حدهما واحدا . بل حد طبيعة النوع وحد طبيعة فصله وحد طبيعة خاصته (٢) مفترق . فحد فصله جزء من حده . وحد خاصته (٢) مأخوذ فيه حده بالقوة أو مالفعل .

فإذن ليس يمكن أن يكون الحد الأوسط(٣) خاصة أو فصلًا من هذا الوجه ؛ ولا رسماأ يضا.

وأقول من رأس كالمعيد (٤) إن مثل هذا الوسط إما ألا يفيد الحد ، وإما أن تكون الكبرى كاذبة : لأنك لا تخلو إما أن تقول مشلا «كل ضحاك أو ناطق فهو حيوان ناطق مائت (٥) » وتسكت ، فحينئذ ينتج أن كل إنسان حيوان ناطق مائت، من غير زيادة بيان أن هذا حده . وحينئذ يكون حل (١) الحد على موضوع النتيجة ليس أخفى من حمله على الحد الأوسط، بل ربماكان ذلك أوضح : فإنا إنما نعلم أن الضحاك حيوان ناطق مائت ، لأنا نعلم أنه إنسان . وقد بان لك من حال الفصل أن حمل حد النوع عليه يجب أن يكون أخفى من حمله على النوع إن كنت تذكر أصولا سلفت . وإما أن تقول كل ضحاك أو ناطق فهو محدود بأنه حيوان ناطق مائت ، وأن هذه الجملة ماهيته ، فتكون هذه المقدمة كاذبة : لأن معنى قولك «كل ضحاك » أو «كل ناطق» يفهم على وجهين متضمنين فيه : أحدهما أن كل ضحاك من جهة ماهو ضحاك، أو كل ناطق من جهة ما هو ناطق . والآخر ، كل شيء يوضع للناطق أو كل ناطق من جهة ما هو ناطق . والآخر ، كل شيء يوضع للناطق

⁽۱) ب لايمنع ، (۲) م خاصيته ، (۳) س الوسط ،

⁽٤) من فأقول الخ · م وأقول من رأس · و يظهر أنه يقصد بقوله " وأقول من رأس كالمعيد "أقول من الأول مرة أخرى كأننى أعيد ما سبق ·

⁽۵) سميت . (۲) محله ،

أى يكون موضوعا في قضية محمولها الضحاك ، وكذلك الحال في قوله يوضع للناطق -

وليس هو ذات الضحاك أو ذات الناطق. وكلا الوجهين داخل في قولنا كل ضحاك وكل ناطق. تم هذا الحد ليس حدا للضحاك من جهة ماهو ضحاك وذات ضحاك ، ولا الناطق من جهة ما هو ناطق وذات ناطق ، بل لشيء ما (١) مما يعرض لذاته ضحاك (٢) ويتقوم بأن يحمل عليه الناطق وهو الإنسان .

فإذن ليس يصبح أن يقال: ماهو ضحاك أو ناطق فيحمل عليه هذا المعنى على أنه حد .

وأما الوجه الثانى — وهو أن يعنى أن كل ماهو موضوع للضحاك وضعا حقيقيا ، أو (٣٠ للناطق — فهذا حده، و يعنى بذلك الإنسان و يشير إليه فى الذهن. فإن كان هذا بينا لم (٤٠ يحتج إلى بيان بالكبرى، بل الكبرى بالحقيقة تبين إذا كان ذلك بيناً . و إن لم نشر إليه، بل أشرنا إلى كل واحد واحد ، كذبنا . و إن لم نفعل شيئا من ذلك ، لم تكن الكبرى مسلمة .

فقد بان أن (٥) ألحد الأوسط في القياس المنتج للحد لا يكون خاصة ولا فصلا ولارسما ، بل إن كان ولا بد ، فيجب أن يكون حدا آخر. أما أن الحد الحقيق للشيئ الواحد لا يكون إلاواحدا فذلك يظهر إذا عرفنا ماالحد الحقيق ، وعرفنا أنه مساو لذات الشيئ من وجهين : أحدهما منجهة الحمل والانعكاس، والثاني من جهة استيفاء كل معنى ذاتي داخل في ماهيته حتى يساويه و يكون صورة معقولة مساو بة لصورته الموجودة . ومعلوم أن مثل هذا الحد لا يكون للذات الواحدة إلا واحدا . ولو كان له حد ثان يشتمل على صفات ذاتية خارجة عن اشتمال الحد الأول ،

لكنهم كثيرا (٧) مالم يستقصوا هذا الشرط واقتصروا على جنس وفصول مميزة ، حتى إذا حصل التمييز وقفوا ، و إن كانت (٨) هناك معان ذاتية أخرى يحتاج إليها حتى يتم الحد الحقيق . فمثل هذا الحد قد يجوز أن يكون للشئ منه اثنان : مثلا أنُ يَحد الإنسان تارة بأنه حيوان ذورجلين مشاء ، وأخرى بأن الإنسان حيوان ناطق ماثت . وأن النفس عدد محرك بذاتها (٩) ، وأيضا

⁽۱) س ساقطة • (۲) س ضحك • (۳) س والناطق •

⁽٤) س ساقطة · (٦) س ساقطة ·

⁽V) م كاب ما إذا لم الخ · (A) م كان ·

⁽٩) س لذاته و والمبارة واردة في أرسطو و

مبدأ للمياة بذاتها . وأن الغضب غايان دم القلب . وأيضا شهوة حركة إلى الانتقام ، وما أشبه ذلك . فإذا جعل واحد من هذين الحدين حدا أوسط والآخر حدا أكبر ، كان تأليفا ما قياسيا . الا أنه يعرض منه شيئان : أحدهما أن المكتسب بالحقيقة لا يكون حدا تاما ، بل حدا ناقصا وجزء حد تام . والثانى أن هذا الأوسط لا يخلو من أن يكون حمله على الأصغر حملا اشترط فيه أنه حده والأكبر كذلك في حمله عليه ، أو يكون الحمل في أحدهما حملا فقط ، ولم يُقل إنه حد لما حمل عليه . فإن قبيل مثلا إن إحد لب ، ب حد لج في احد لج لأن حد الحد حد ، فقد خرج عن صواب التعريف من وجوه . وذلك لأن كون ب حدا لج موضوع وضعا ومقتضب اقتضابا من غيرقياس . وأما التعريف من وجوه . وذلك لأن كون ب حدا لج بقياس آخر . وأما أن يكون الا بقياس . وأما الإنتاج بقياس ، لكن لا يجوز أن يكون استبانة ذلك معولا فيها على قياس ، وإلا لاحتيج إلى حد الش يكون (٣) متوسطا ، وكان لا يزال يكون بين كل حدين حد ، فيكون للشي حدود بغير نهاية ، الذ لا يجوز أن يكون الحد بين ب ، ج هو ؟ ، فإن هذا دور . وقد بان أن ذلك يتهي (١) إلى أوساط لا أوساط لما ، فتكون حدود الأن غير مكتسبة ، وهذا خلاف ما يذهبون إليه .

فقد بان أن أخذ (١) الأوسط حدا للا صغر، وأخذ الأكبر حدا للا وسط، يكون قداقتضب اقتضابا فقط. وأيضا فإن الطلب واحد: أنه هل هذا الشيئ حدالشيئ أو حد (١) لحده و لا يتبين أنه حد لحده أو يكون بينا أنه حد للشيئ. فهذا أيضا نحو آخر قد خرج فيه عن صواب التعريف، إذ (٨) وضع أن ١ حد لحد ج (٩) ، والمشكوك فيه أنه هل ١ حد لج (١٠٠) . هذا إذا كان وضع أن ١ حد لج. وأما إذا لم يوضع ب حدا (١١) لج، فلا يدرى هل حد مح إم لا. لكن يقال إن حده محمول عل ج، كما أن حد الفصل والجنس والخاصة محمول على النوع وليس حدا للنوع.

ولا يفيد هذا القياس الحد إذا (١٢) لم يوضع أن ٢ حد لب : فإنه ليس إذا علم أن ٢ موجود لحد ب ، يجبأن يكون هو حد ب : فليس كل لازم ومجمول ذاتى حدا .

⁽۱) م کی ب انکساف بالسین ، (۲) ب ساقطة فی س ، (۳) س یکون معدا متوسطا ،

^(\$) م ينهي **،** (0) پ حادود •

⁽٦) م حدي س أحد بدون قعط ، (٧) م حده ، (٨) س إن ،

⁽۱۲) س إن .

و إن (١) قيل في آخر الأمر كالمستنبط من وجه هذا البيان ، إن ٢ حد لج ، فيكون شيئا قد وضع وضعا من غير أن ينتجه قياس . على أن مَنْ وسَّطَ الحد للحد فقد صادر على المطلوب الأول وهو لايَشعُر : كن يقول إن النفس عدد محرِّك لذاته — لو كان هذا حداً — ثم يقول وكل ماهو عدد محرِّك لذاته فهو استكال جسم طبيعي آلى . وليس يعني به أن يبرهن على الحمل والوضع فقط ، بل أن يبرهن على أن الأكبر (٢) حدُّ للا صغر ، فيكون كأنه يقول : والشئ والذي ماهيته وحقيقته وحده أنه عدد محرِّك لذاته ، حدة وحقيقته أنه استكال جسم طبيعي آلى . وهذا الشئ هو نفس المطلوب حده . فلو (٣) كان بينيًا أن الشئ الذي حدة أنه عدد عرِّك لذاته ، عدة هو استكال أن يطلب عدا أنه النفس لاغير ، الذي هو المطلوب ، حدة هو استكال (٤) بلحسم طبيعي ، لما كان يُطلب هذا .

وليس هذا (٥) كما يكون عندما يكون الأوسط غير حَدِّ للا صغر ، لأن الأصغر هناك لا يكون نفس الأوسط وحقيقته ، بل شئ آخر يحمل هو عليه. وأما المحدود فهو نفس الشئ الذي له الحد.

فهكذا يجب أن يفهم هذا الموضع . و يعود الأمر في الحقيقة إلى أن (٢) من يطلب متوسطا بين الحد والمحدود فهو (٧) يطلب متوسطا بين الشئ و بين حقيقة ذاته، وهذا محال . بل لامتوسط: و إنما يكون المتوسط (٨) بين أمور وأشياء ليست هي حقائق تلك (٩) الأمور إلا بالعرض ، على ما بينًا في موضع آخر .

ثم قيل إن طريق القسمة لايثبت أيضا أن ₁ حَدَّ ج . بل لاقياس بالقسمة (١٠) على شئ كما أوضحنا في الفن المتقدم : لأنه ليس يوضع (١١) في القسمة وجود شئ، بل إنما يفصَّل فقط فيقال:

 ⁽١) س فإن به ^(۲) س الحد الأكبر .
 (٣) س ولو .

⁽٤) هو استكمال : الجملة خبرأن في قوله فلو كان بينا أن الشيء . (٥) م ساقطة .

 ⁽٦) أن ساقطة في م . (٧) م) ب فقد . (٨) س تكون المتوسطات .

 ⁽٩) س ساقطة

⁽١٠) أى لا برهان عن طريق القسمة • والمراد بالقسمة القسمة المنطقية • وقد عقد أرسطو لهذا الموضوع الفصل ٥ ك ٢ من التحليلات الثانية • وقول ابن سينا كما أوضحنا فى الفن المتقدم ، هـــو قول أرسطو نفسه • والمراد بالفن المتقدم التحليلات الأولى (راجع التحليلات الأولى (حالت الأولى (راجع التحليلات الله التحليلات الثانية التحليلات التحليلات المرابع التحليلات الأولى (راجع التحليلات الأولى (راجع التحليلات الله التحليلات التحليلات الله التحليلات الله التحليلات الله التحليلات الله التحليلات الله التحليلات التحليلات التحليلات الله التحليلات التحليلات الله التحليلات التحليلات الله التحليلات الله التحليلات التحليلات التحليلات الله التحليلات التحليلات الله التحليلات التحلي

⁽۱۱) س يوضح .

إما [1914 ب.] أن يكون كذا و إنها أن يكون كذا ؛ ولا يلزم من ذلك أن يوضع أحد الأقسام بالضرورة ، إلا أن يصادر عليه و يوضع مسلماً كأن لم يكن قياس . وهـذا يشبه الاستقراء الدائر (۱) من وجه . وذلك (۲) لأنه إذا كان مُشكِلاً عندنا هل كل ج ب فأوضح موضّع أنذلك كذلك لأن كل ج ب فأوضح موضّع أنذلك كذلك لأن كل ج ب فأرضح المن كل ج ا ما كل ا ب ، ثم أَخَذَ يبيّن أن كل ا ب بأن ينظر فيقول : لأن د ب ما ب ما ز ب ، وهي الجزئيات التي في رتبة ج (۲) ، ثم يقول فكل ا ب . فيقول القائل باذا أراد ألا يقبل إلا الضروري (٤) بان ما تحت اليس د ما ه ما ز فقط بل ما ج أيضا ؛ فإن سلمت أن د ما ه ما ز مما هو ا [هو] ب ، لم يلزم أن يكون كل ا ب : فعسى مالم يشاهد أو لم يُمدَّ خلاف ما شوهد وعدً ؛ فعسى إنما الذي هو ب بعض الألف ب وهو د ما ه ما ز وأن ج الذي تنازعنا فيه مخالف (٥) . وإن أخذت (١) في الاستقراء أن ج أيضا هو ب حتى لم يبق جزئي له أ إلا وقد حمل عليه ب ، فقد صادرت (٧) على المطلوب وأخذت (٨) أن ج ب : وهذا عال .

وكما أن مثل هذا الاستقراء لا يضع المطاوب ولا يوجبه بالضرورة أو يصادر على المطاوب الأول ، فكذلك التقسيم (١٠) . وعلى هذا يجب أن يفهم هذا الموضع . فإنه إذا قدّم القاسمُ بأن الإنسان إما حيوان و إما (١١) غير حيوان بل جسم غير ذى نفس، ثم يصغ أنه حيوان ثم يقول : والحيوان إما ماش و إما سابح و إما زاحف و إما طائر، فيضع مثلا أنه ماش، ثم يقول فالإنسان إذن حيوان ماش ، كان أخل في إنتاج الحد من هذه الجملة بوجوه ثلاثة :

أحدها أنه لماً قسَّم لم يتميَّن له بالقسمة أحد الطرفين بل وضعه مصادرة وتسليما .

 ⁽١) هو الاستقراء الذي يؤدي إلى الدور بأن تكون قضية ما يراد إثباتها إحدى العناصر اللازمة لإثبات الحمكم الكلى
 الذي يتوضل إليه بالاستقراء .

⁽٢) م ذلك • (٣) من حيث الجزيّة • (٤) م بالضروري •

⁽٥) أى فربما أن ما اعتُبِرَب هو بعض أ فقط ، وأن ج المنازع فيه هو شيء آخر مخالف لهذا البعض .

⁽٦) س أخذ ، (٨) س أخذ ،

⁽٩) م بيان ٠

⁽۱۱) م کاب اد.

والثانى أنه جمع متفرقا. وهذا قد يقع فيه الخلل من وجوه (۱۱): أحدها أنه قد يمكن أن يصدق القول متفرقا و يكذب مجتمعا . والثانى أنه يمكن ألا يجتمع من متفرقات طبيعية واحدة بالذات، وهذان مذكوران في باريرمينياس (۲) . والثالث (۳) أنه قد يمكن أن يقع الجمع لا على الترتيب (۳) المحمود الذي يجب أن يراعى في الحد ، فينظر (٤) فيه أي الفصول يجب أن يقدم وأيها يجب أن يؤخر – وذلك إذا اجتمعت عدة فصول . فهذه ثلاثة وجوه ينشعب إليها الوجه الثاني، وهو (٥) الخطأ في جمع المتفرق .

وهذه الوجوه الثلاثة يؤمن (٦) عنها وقوع القسمة بالذاتيات و بالأوليات في القسمة على ما قد (٧) علمت : أي ماينقسم إليه الشئ لأنه هو ، لا لأجل شئ أخص منه . إلا أنه مع ذلك لا يكون فيه قياس على الحد لما تعرفه (٨) .

والثالث من الإخلال فى إنتاج الحد من هذه أنه جمع فقط ولم يدل على أنه حد : فإنه ليس كل مجموع ذاتيات على الصواب فى الترتيب حدا ، فر بما نقص شئ من الواجب أو زاد . على أنه يعسر أو يبعد ألا يقع فى القسمة طفرةً أو تَخَطَّ للذاتيات إلى شئ خارج من الجوهر ، لأن القسمة قد يقع فيها جميع ذلك : مثلا بأن يدخل الضحاك أو عريض الأظفار أو منتصب القامة فيها .

و إن تكلف (٩) إبانة وقوع الاحتراز عنهذا ، فقد جاوز مقتضى القسمة . و إن تعدى القسمة إلى القياس بأن قسم فاستثنى (١٠) نقيض (١١) قسم أو أقسام وأنتج واحدا هو الباقى من الأقسام ، فيمع (١٢) أجزاء الحدود (١٣) وتعدى هـذا القياس أيضا إلى قياس بأن جمع المحمولات مفردة

⁽١) م كي ب وهذا قد يخيل ولعلها تحريف عن يخل

 ⁽۲) س بدون نقط ، والمراد كتاب العبارة (بادى إدمينياس) داجع هاتين المسألتين في الفصل الحادى عشر
 من هذا الكتاب •

⁽٣-٣) س والثالث أنه قد يمكن ألا يكون الجمع واقعا على الترتيب الخ . (٤) س ويبظر .

⁽o) س وهذا ه (۲) س يعرض م (۷) قد ساقطة في س .

 ⁽٩) س عرفته ٠ (٩) س فإنه مكلف ٠ (١٠) س ثم استثنى ٠

⁽۱۱) م بعض . (۱۲) م كاب فييم كم يخ بفيم . س فيجمع .

⁽۱۳) س الحد •

جوهرية (١) حتى حصل منها مساو للشئ فقال (٢) جملة هـذه المحمولات قول مفصل دال على المهاهية مساو ، وكل ما كان كذلك فهو حد : فهذا (٣) حد . فما عمـل شِيئا حين حاول إثبات الحد بقسمة وقياس معها .

أما القياس الأول فلا نه بالحقيقة ليس بقياس لأن أجزاء الحد بينة بنفسها للمحدود . و إذا كان حصل ذاته في الوهم مجملا وكانت الحاجة إلى تحديده (٤) ، فإن أجزاء ذلك المجمل تكون بينة للجمل (٥) فلا يحتاج إلى بيان ، فإن ظان أنه (٦) يحتاج إلى بيان ، فليس بيانها رفع سائر الأقسام أو مساوله في الحفاء : فإن الناطق أبين من رفع سائر الأقسام أو مساوله في الحفاء : فإن الناطق أبين للإنسان – إذا عرف ما الناطق – من أنه ليس غير ناطق (٧) . والاستثناء يحتاج إلى أن يكون أبين من النتيجة ، ليس مثلها أو أخفى (٨) منها .

وأمانى القياس النانى (٩) فلم يعمل (١٠) أيضا شيئا: وذلك لأن طابنا أن الحيوان الناطق المائت حد للإنسان ، وطلبنا أن الحيوان الناطق المائت قول مفصل مساو للإنسان دال على ماهيته ، غير مختلفتن فى الخفاء والوضوح . فلو (١١) كما نعرف أن الحيوان الناطق المائت قول مفصل مساو للإنسان دال على ماهيته ، لما كانطلب حد الإنسان ألبته . بل إنما نطلب هذا القول المفصل الذى هو بهذه الحال . فإذن (١٢٠) كما لا نسلم أن هذا حد الإنسان ، كذلك لا نسلم أنه قول بهذه الحال، تسليم ما يجعل حدا ، وأحذنا القول بهذه الحال (١٣٠) حدا أوسط هو مصادرة من وجه على المطلوب الأول بالقوة دون الفعل . أعنى أن توسيط حد الشئ حدا فى القياس ربما لا يكون فى مواضع أخرى مصادرة على المطلوب الأول إذا كان التفصيل أشهر من الإجمال . وأما فى هذا الموضع ، فالتفصيل هو المطلوب (١٤٠) وهو الخفى . فإذ ليس توسيط حد الشئ مصادرة على المطلوب الأول ، فهذا ليس مصادرة بالفعل . لكن لما كانت (١٠٠) قوة هذا التوسيط فى الموضع الذى نحن فيه كقوة توسيط الحد الأكبر ، فهو مصادرة على المطلوب الأول بالقوة فى ذلك الموضع .

 ⁽۱) س جمع محمولات جوهرية مفردة . (۲) س قال .

⁽٤) م الحديدة . (٥) س ساقطة . (٦) س أنها .

أى إذا عرف معنى الناطق فهذه الصفة أبين للإنسان من قولنا هو وو ليس غير ناطق " .

⁽۸) س وأخيني . (۹) س من الثاني . (۱۰) س يعلم .

⁽۱۱) س ولو . (۱۲) س وإذن . (۱۳) س الصفة .

⁽١٤) أى الشيء المطلوب الذي يسأل عنه ٠ و ١٥) س كان ٠

على أنه قد ً اخِذَ منه (١) حد الحد بلا واسطة ، كما أخذ و الحلى الناطق المائت؟ أمرا موجوداً للإنسان مساوياً له بلا قياس – وهو المطلوب . فمن أين بان حد الحد للحد (٢) ؟

ثم ها هنا(٣) شئ آخر، وهو أن صاحب الصناعة (٤) يحب أن يكون عنده قانون في معرفة الحد الصحيح والحد الغير الصحيح ، كما يجب أن يكون عنده قانون في معرفة القياس الصحيح والقياس الغير الصحيح . وكما أنه لا يجب أن يكون (٥) القياس قياسا (١) ومع ذلك يبرهن أنه قاس (٧) وأن القول الذي نظمه هو على القانون القياسي، وأنه منتج إلا مع المناكدين المغالطين الجاهلين بقوانبن القياس ، فكذلك المحدد يجب أن يحد على ذلك القانون ولا يستعمل فيه ذلك القانون بالفعل .

و بالجملة كما أن القيّاس يقيس فقط ولا يقيس على أنه قاس بأن يقول وكل قول من شــانه كذا وكذا فهو قياس ، كذلك المحدّد يجب أن يحد فقط ولا يحــد الحد (^) بأن يقول كل قول هو (٩) كذا وكذا فهو حد . بل يجب أن يكون قد علم ما القياس وما الحد أولا .

وكما (١٠٠) أن الذي ينكر أن كذا وكذا إذا ورد عليه شئ على أنه برهان و يكلف أن يدل على أنه برهان بأن له حد البرهان ، أو أنه إن كان على الله عد البرهان ، أو أنه إن كان حد البرهان فهو موجود لهذا القول ، لكنت أسلم أن هذا القول برهان : فإذ (١١١) لست أسلم أن هذا برهان ، فكيف أسلم أن لهذا القول حد البرهان ؛ كذلك حال من ينكر الحد فإن له أن يقول: إنى لو سلمت أن هذا هو حد الحد ، أو أنه و إن كان حد الحد فهو موجود لهذا الشئ ، لكنت أسلم أنه حد ، وأنه لذلك الشئ حد .

و بالجملة فإن الحد على مائية الشئ (١٢) والبرهان على إنية الشئ الشئ، و إنية الشئ غريب عن مائيته خارج عنها لا يبعد فى مثلها أن يجهل للشئ كما علمت فيطلب بالبرهان .

⁽۱) س فيه ٠ (٣) م حد حد الحد . (٣) س إن ها هنا ٠

⁽٤) أي صناعة المنطق

 ⁽٥) الأولى أن يقول " يجب ألا يكون" لا لا يجب أن يكون ، لأن هذا يجعل الجواز ممكنا .

⁽٦) س القياس يقيس قياس ٠

س ساقطة ٠ ساقطة ٠ ساقطة ٠

⁽۱۰) كا بدون الواو ٠ (١١) م فإذا ٠ والمراد و إذ أى وحيث إنني ٠

⁽١٢) المقصود أن الحد يكون لماهية الشيء -

الفصل الثالث '''

فى أن الحد لايقتنص أيضا بالقسمة والاستقراء، وتأكيد القول فى هذه الأبواب وفى مناسبة بعض البراهين مع الحدود وتنبيه بعض البراهين على الحدود

وليس لقائل أن يقول إن حد الشئ مستنبط بالقياس الشرطى من حد ضده ، لأن حده ضد حد ضده ، فثلا إنا إذا علمنا أن حد الشر (٢) هو الأمر المثتت الغير المنتظم ، علمنا أن حد (٢) الخير هو الأمر الملتئم المنتظم بأن نقول هكذا : إن كان حد الشر أنه هو الأمر الملتئم المنتظم (٣) ، فحد الخير هو أنه (١) الأمر الملتئم المنتظم (١) ، ثم نستثنى (٥) ، لكن حد الشركذا ، فإن الجواب عن هذا على وجوه أربعة :

أولها: أنه لم يمكن (٦) هذا (٧) القياس أن يعطى حدا بقياس حتى أخذ حدا باقتضاب ووضع من غير قياس ، فأشبه من وجه صاحب القسمة وصاحب الاستقراء ، إذ كل واحد منهما (٨) يأخذ المطلوب بوجه ما مصادرة، و يضعه وضعا و يظن أنه بينه بقياس ضرورى . و إن كان هذا إنما صادر على نقيض مطلوبه (٩) : لأنه طاب أن يبين الحد بقياس فأخذ (١٠) الحد بلا قياس .

وقد عرفنا (۱۱) أن صاحب القسمة كيف يفعل هذا ، وأن [١١٥] صاحب الاستقراء كيف يعرض له أن يفعل هذا _ فليتأمل من هناك .

والثانى أنه عرض لهذا شئ آخروهو أنه جعل القانون فى كسب الحد أن يوضع حد (١٢) ضد المحدود. فإذا طالبناه (١٣) بأن يبين كيف يحدالضدالآخر المبين به حد هذا الضد _ وهو في هذا المثال

⁽١) م في ساقطة .

⁽۲-۲) ساقط فی م کی ب (۳-۳) س هو کذا ، (٤٠٤) س هو کذا ،

⁽٥) أى نذكر القضية الاستثنائية التالية . (٦) ب يكن .

⁽۷) س **طذا** ه (۹) س فيهما ه (۹) س + وهو عجب ٠

⁽۱۰) م وأخذ م ﴿ (١١) س ﴿ فَهَا سَلْفَ ٠

⁽۱۲) س ساقطة • (۱۳) س طلبناه •

الخير ــ احتاج أن يبينه لامحالة ــ على حكم قانونه ــ بحد لهذا الضد ، وهو فى هذا المثال الشر. فمع أنه يصادر مع المطلوب الأول فإنه يستعمل الدور .

والنالث أنه ليس حد أحد الضدين أعرف من حد الضد الآخر، بل هو مثله في الجهالة والمعرفة الحقيقية . وكل بيان مما⁽¹⁾ ليس أعرف، وإن لم يكن دورا ولا مصادرة ، فايس ببيان .

والرابع أنا لنسامح ولنضع أن هذا الإنسان قد حد ماله ضد بهذا القانون ، فكيف يحد ماليس ضد ، أو كيف يحد الضد المطلق ، والضد المطلق الواقع على الطرفين ليس له ضد ؟ ولقائل أن يقول: إنكم قد زيفتم اكتساب حد الضد من حد الضد الآخر في هذا الكتاب هاهنا(٢) ، وأما في ود كتاب الجدل (٣) ، فقد استعملتم هذا القانون من (٤) حيث تكلمتم في إثبات الحدود و إبطالها. والجواب (٥) عن هذا من وجهين :

أحدهما أن و كتاب الجدل اليسيدل فيه على الإثبات والإبطال الحقيقيين، ولكن على الكائن إما من تسايم الخصم لمقدمته، وإما من الرأى المشهور. ونحن لا بمنع (١) أن يكون أحد حدى الضدين يتسلم من الخصم، فينئذ يلزمه (١)، شاء أو أبى، أن يكون حد الآخر ضد هذا الحد. ولا نمنع أن يكون حد أحد الضددين بالقياس إلى المشهور و إلى الذائع أعرف من حد الضد الآخر، يكون إنما حد (١) بما هو أعرف في المشهور، لا بما هو حقيق المعرفة عند العقل الصريح ور بما كان خفيا بنفسه ولكن اشتهر، مثل كثير من المقدمات التي هي خفية في نفسها بالقياس إلى العقل النظرى الصريح، ولكن القياس إلى الشهرة هي بينة بنفسها أو مقبولة.

والثانى أن الحد المطلوب في و كتاب الجدل عهو الحد بحسب قانون الشهرة لا بحسب قانون الشهرة لا بحسب قانون الحقيقة ، فلا (٩) يجب أن يُجرى في الأحكام الحقيقية مجرى الحدود الحقيقية .

ونقول أيضا إن الحد لايصطاد بالاستقراء. وقد (١٠) تبين هذا لك من أن الاستقراء الحقيقي هو من الجزئيات المحسوسة ، وهذه لاحدود(١١) لها على ما أوضحنا .

⁽۱) س بما ، ولعلها أدق إذ يقال بنير بكذا لا بين من كذا 🔹 (۲) س وها هنا 🕟

 ⁽٣) س وأما كتاب الجدل فقد استعملتم فيه ٠

⁽a) س فالجواب · (۲-۳) ساقط فی س (۷) أن يكون ساقطة من م ·

 ⁽۸) س أخذ ، (۹) ب ولا .

⁽۱۰) س کی ب قد بدون الواو . (۱۱) أی لا تعریفات .

والثانى أنه إن استقرئ منها قول على أنه حد فإن ذلك القول إما أن يؤخذ على أنه حد لكل واحد من الأشخاص فينقل إلى (١) أنه حد للكلى ، كما إذا وجد حكم فى (٢) الجزئيات نُقِلَ إلى الكلى ، أو على أنه حد لنوع الأشخاص . ولا يمكن أن يكون حدا لكل واحد من الجزئيات ، فإنه يعرض من ذلك محالان : أحدهما أنه أو كان لكل واحد منها حد يخصه لكان لايشاركه فيه الآخر ، وكان لايمكن أن ينقل إلى النوع كله ، أو تنقل (٣) إليه حدود كثيرة متخالفة .

والثانى أن الحد الخاص بكل (٤) واحد ، لو كان ، لما كان من الأمور الذاتية التى تشترك فيها (٥) ، بل بالعوارض التى عسى أن تخص جملة منها شخصا واحدا كما علم في (إيساغو جي). والعوارض غير داخلة فيها هو الشي (٦) . فقد بطل إذن قسم واحد من هذا الاستقراء . و بق أنه إنما يستقرئ على أنه حد لنوع الأشخاص . وليس شئ من الأشخاص يدل بوجود (٧) معنى فيسه على أنه حد لنوعه إلا أن يعرف نوعه أولا و يعرف الحدله : فيكون الاستقراء باطلا . وذلك لأنه لا يمكن أن يقال : لما كان هذا حد نوع هذا الشخص ، وحد نوع هذا الشخص (٨) فهو حد نوع كل هذه الأشخاص ، لأن هذا قد عرف إذ عرف أنه حد حد لنوع الشخص الأول (٩) .

قيل : فإذ ليس (١٠) طريق اكتساب الحد بالبرهان ولا بالقسمة (١١) ولا بالاستقراء من الحزئيات، فكيف ليتشعرى نعمل ، فإنه لاسهيل إلى أن يعرف بالحس ويشار إليه بالإصبع ؟

ثم معنى ماهو الشئ ـــ وهو الحد الحقيق ـــ لايجوز أن يكون إلا لموجود الذات ، والمعدوم الذات قد يكون له قول دال على معنى الاسم . وأما حد فلا ، إلا باشتراك الاسم (١٢) .

ومن ظن أن الحد يبين (١٣) بقياس فإما أن يعنى به القول الذى بحسب الاسم من حيث هو كذلك ، أو يعنى الحد الحقيق . فإذا عنى شرح الاسم فذلك محال : فإنه ليس يحتاج أن يبين

 ⁽۱) من ساقطة .
 (۲) س من .
 (۳) أي و إلا نقل .

⁽a) س لكل ٠ (ه) س فيه ٠

⁽٨) س + الثالث . (٩) س إذا عرف أنه حد نوع الشخص الأول .

⁽۱۰) أي وحيث إنه ليس . (١١) س هو استعال البرهان ولا القسمة .

⁽۱۳) س يغنني بالقياس ٠

المبين أو يبرهن المبرهن على أنه (١) يعنى بهذا الاسم معنى هذا القول . و إن عنى به الحد الحقيق من حيث هو حد حقيق ، فذلك يقتضى (١) أن يشار فيه إلى موجود . فلا يخلوإما أن يكون الحد لايشير ألبتة إلى وجود ذلك الشئ ، و إنما يعلم وجوده من وجه آخر ، أو يكون الحد نفسه يشير إلى وجوده . فإن كان الحد لا يشير إلى وجوده ، فقد علم وجوده أولا ، فيلزم أن يكون هذا (١) عرف الحد له أولا — لا من حيث هو حد حقيق ، بل من حيث هو شرح الاسم حين (١) عرف ما الشئ الذى (١) هو الموجود ، وما يعنى (١) باسم الشئ الذى هو موجود . فما لم يفهم معنى اسمه كيف يفهم وجوده ! فإن كان (١) وجوده بينا بنفسه تكون صيرورة شرح الاسم حدا له بينا بنفسه (٨) و إن كان غير بين (١) فيكون البرهان الذى يبين وجوده ، كما يبين وجوده بجعل شرح اسمه حدا له ، فيكون الذى كان من قبل شرح اسم قد صار الآن حدا ، لما صح (١٠) أن الشيء موجود لا من جهة أن ذلك برهان على حده بالذات ، بل هو برهان على وجوده بالذات ، وعلى حده بالعرض . وهذا النحو لا يمنع وقوعه فى الحدود ولا فيه خلاف .

وأما إن كان إعطاء الحد نفسه هو المشير إلى الوجود حتى يكون إعطاء الحد لما ليس بين (١١) الوجود من حيث هو حد حقيق بين (١٢) الوجود بيان أن الأمر موجود، فيكون مَنْ حد الشئ ، فقد قاس على وجوده (١٢) معا من حيث حد ، هذا محال : فإن الحد إنما يبنى على أمور داخلة في ماهية المحدود ، والموجود - كما علمت - ليس منها . فليس الوجود جنسا (١٤) ولا فصلا بل هو محمول لازم ، والحد لا يعطيه لأنه يعطى الأجناس والفصول فقط . بل البرهان يعطيه : لأن البرهان هو معطى اللازمات التي ليست داخلة في الحد . فان البرهان المعطى للوجود يعطى وجود مجهول الوجود مطلقا، أو مجهول وجوده للشيء (١٥) . وهذه كلها لوازم خارجة عن الماهية . فلا البرهان يطلب ماهو داخل في الحد لأن ذلك بين بنفسه ، ولا الحد يعطى ماهو مطلوب

⁽۱) م ساقطة ، (۲) م يفضى ،

 ⁽۲) س ساقطة ، (۲) س حتى ،

 ⁽۵) س ساقطة . (۲) أى وعرف ما يعنى الخ . (۷) فإن كان ساقطة في س .

⁽٨) أى أمرا بينا بنفسه • (٩) س لم بنفسه • (١٠) س لم كان صح •

⁽۱۱) م ببین . س کی ب غیر منفوطة . (۱۲) س ساقطة . (۱۳) م وجوه .

⁽١٤) راجع ما بعد الطبيمة لأرسطو ٩٩٨ ب ٢٢ وما بعده وكذلك ه ١٠٤ ب ٣

⁽١٥) أي أن البرهان يدلل به على وجود الشيء إطلاقا كالبرهان على وجود الله أو على صفة موجودة للشيء

البرهان لأن ذلك خارج عن جوهر الشيء . ولذلك كان أهل العلوم كلها يضر بون سورا بين الأمرين و يميزون مآخذ إعطاء الحدود بابا، و يقتضبون الحدود اقتضابا، و يميزون مآخذ البراهين بابا آخر ، و يؤلفون البراهين تأليفا . و إذا أعطوا حد المثاث في الهندسة لم يقدموا على ذكر وجوده شيئا (١) بل لم يبينوا أن هذا حد بالحقيقة أو تفهيم للاسم . فلما برهنوا أن المثاث موجود بالشكل الأول من كتابهم في الاسطقسات صار حينئذ ما كان تفهيما للاسم عند ابتداء التعليم حدا بالحقيقة .

فما أظهر مابان أن مأخذ الحد الحقيق مباين لمأخذ القياس . وكذلك القول المعرِّف لماهية الاسم الذي ليس بحد^(۲) وهو أظهر . وذلك لأن معناه أن هذا الاسم أعنى به كذا وكذا . وهذا لا يمكن أن ينازع فيه أو ^(۳) أو يخاصم كما لاينازع في الاسم . وأما أن هذه الذات حدها كذا وكذا فيمكن أن ينازع فيه و يخاصم . وبين الأمرين فر

ولو كان كل قول يطابقه اسم مطابقة يكون لها الاسم يدل على تلك الجملة ، والقول يدل على تفصيل ما يدل عليه الاسم حدا⁽³⁾ ، لكان خاطباتنا وكلامنا حدودا . فما من لفظ مركب بلفظ استفهام⁽⁰⁾ أو خبر أو دعاء أو تمن أو تعجب أو ترج أفر أمر أو نهى أو غير ذلك ، إلا و يمكن أن يوضع اسم مفرد بدله . فيكون جميع ذلك حدودا . بل تكون القصيدة الطويلة مثل شعر أو ميروس المسمى بأيلياس⁽¹⁾ حدا لأنه يمكن أن تسمى باسم واحد مفرد ، كما سمى البلد والقرية مع كثرة أجزائه باسم واحد^(۷) . ثم يكون حده تفصيل جملته .

فبين إذن أن القياس لا يثبت حدا ، والحد لا يكون قياسا، ولا دلالتهما(^) على شيء واحد بعينه . فإنه (٩) لا قياس على ما يدخل فها هو .

⁽١) س لشيء آخر، ومعنى العبارة لم يذكروا شيئا عن وجوده -

 ⁽۲) الذي ليس بحد وصف للقول المعرف لا لكلمة اسم . وكان الأفضل أن يقول معنى الا-م بدلا من ماهية الاسم
 لأن المعنى للاسم والماهية للسمى . وقوله وكذلك القول المعرف : أي كذلك ظهر الفرق بين الحد الحقيق والحد اللفظى .

⁽٣) م لو .

⁽٤) حدا خبر كان : أي لو كان كل كلام مؤلف من الفاظ أو جمل حدا .

 ⁽a) س في استفهام ٠
 (b) س في استفهام ٠

⁽۷) س + کا سمی بلد بالری و بنداد .

⁽۸) س ولالتها ، (۹) س وأنه ،

والاستقراء أيضا إنما هو لإثبات ^{وو}هلية " بسيطة أو مركبة ، وحكمه حكم القياس والبرهان . ولا سبىل إلى إثبات الحد به .

أما أنه لا يمكن أن يبرهن على الحد فقد بيناه . وأما الآن فإنا نقول :

إنه قد يتفق أن يكون لبعض البراهين منفعة في حدس (١) بعض الحدود و بالعكس، ونقول كما أنا لا نطلب لِمَ الشيء إلا بعد أن نضع هل الشيء ، كذلك لا نعرف ما الشيء إلا بعد (٢) أن نعرف هل الشيء (٣) ثم معرفة هل الشيء قد تحصل لنا على سبيل العرض بأن لا يكون الحد الأوسط علة لوجود النتيجة ، بل علة للزوم النتيجة ، أو يكون عارضا غريبا لازما وقد تحصل بالذات (٤) : وذلك إذا عرفنا الشيء من قياس بحد أوسط هو سبب وجوده . فهذا الطريق هو الطريق الذي يؤدي إلى معرفة بالحل حقيقية (٥) . والطريق إلى ١١٥ ب الأول لا (٢) ينفعنا ألبتة في اكتساب ما هو وفي اقتناء الحد . وأما هذا الطريق فإنه لما كان يعل فيه على علة وجود الشيء العلة التي هي ذاتية له ، فلا يبعد أن يكون ما يفهمنا من وجوده شيئا زائدا على وجوده المطلق وهو وجود العلة الذاتية : وهو إما حده و إما جزء من حده (٢) فينئذ لا يبعد أن يتنبه (٨) مع مراعاة الشرائط المذكورة على حده . فمثل هذا كما أنه مع التوقيف على الهلية يشير إلى مائية الهلية . وخصوصا على الهلية يشير إلى مائية الهلية ، فكذلك مع التوقيف على الهلية يشير إلى مائية الهلية . وخصوصا وقد سلف منا البيان أدن للمية الهلية ومائية الهلية مشاركة (١) . ومثال هذا أن من قاس

⁽١) م حدّ من ، ب غيرواضحة . والمراد ببعض الحدود الحدود التي حدودها الوسطى علل ذاتية .

⁽۲) س ساقطة

⁽٤) التفرقة هنا بين معرفة عرضية بالشيء عن طريق وسط ليس بعلة لوجود الشيء، ومعرفة حقيقية بالشيء بواسطة وسط هو علة في وجوده •

⁽٥) س، م الهل الحقيقية • (٦) سساقطة •

⁽۷) من قوله ''فلا يبعد'' معناه فلا يبعد أن يكون ما يفهمنا هذا الطريق، (وهو طريق البرهان اللي) من وجود الشيء، شيئا غير مجرد أنه موجود ، أو أن علته الذاتية موجودة ، بل شيئا آخرهو حد الشيء أو جزء من حده ، فالبرهان على لم يكسف القمر يفهمنا ما هو الكسوف : أى يفهمنا حده ، وهو زوال ضوء القمر لتوسط الأرض ببنه و بين الشمس .

⁽٨) م ينبه ، وكان الأولى أن يقول يتنبه لحده ، لا على حده ، والمراد يتنبه من البرهان للحدكما شرحناه ،

 ⁽۹) س تشارکا

على أن القمر ينكسف فقال إن القمر قد يقغ قبالة الشمس وراء ستر الأرض ، و إذا وقع كذلك انكسف ، أو قال ما يجرى مجرى هذا الكلام ، فإن كسوف القمر يثبت به . وأيضا أنه ليم ينكسف يثبت به . وأيضا أنه ماكسوفه (٣) و ود زوال ضوئه بستر الأرض - يثبت به . وخصوصا إذا استقصى هذا البيان حتى صير إلى العلة القريبة التى هى الصورة للكسوف بعد العلل الفاعلة له (٤) . فإذا جمعت (٥) تلك الأوساط كلها مع الحد الأكبركان حدا تاما ، من قولنا إن القمر يمكن أن يقع قبالة الشمس المفيدة إياه الضوء على القطر ، وكل ما وقع كذلك فإن الأرض تستر عنه ضوء الشمس، وكل شيء يكون كذا (٢) فإنه لايضيء (٧) ، بعد أن كان يضي (٨) ولا ما كان كذلك فهو منكسف ، فالقمر منكسف . فإذا أخذت هذه الأوساط (١) وابتدىء من أقربها إلى المنكسف — وهو أنه (١٠) لا يضيء بعد أن كان يضيء — و جمعت هذه بالعكس من ترتيبها ، كان حدا للكسوف تاما : وذلك لأن حد كسوف القمر هو (١١) أن لا يضيء من ترتيبها ، كان حدا للكسوف تاما : وذلك لأن حد كسوف القمر هو (١١) أن لا يضيء فهذا هو الحد التام للكسوف ، واكتسب (١٤) من هذا البرهان التام على الكسوف الأول . فهذا هو الحد التام للكسوف ، واكتسب (١٤) من هذا البرهان التام على الكسوف الأول . وذلك الأول حد ناقص أخذ من برهان ناقص (١٤) .

وعسى المثكك (١٥) يعترض في هذا فيقول (١٦) : كأن هذا البرهان لا يصح ولا يقوم إلا لمن تقدم فعرف حد الكسوف ، فلا يكون البرهان قد أفاد الحد . فنقول :

إن الشيء يعرف معرفة بالفعل ، و يعرف معرفة بقوة قريبة من الفعل يكون عنها (١٧٠) غفلة و يحتاج فيها إلى تنبيه . فالبرهان يدل على الحد على سبيل التذبيه عن الغفاء. . وأما الحد فلا يبرهن

⁽۱) الواو ساقطة من م ، ب .

⁽٢) أي يثبت به أيضاعلة الكسوف .

⁽٣) أي يثبت به أيضا ماهية الكسوف •

 ⁽٤) س الفاعلية له . (٥) س اجتمعت . (٦) س تفعل به الأرض كذا .

⁽٧) س يصير غير مضيء . (٨) س مضيا . (٩) س الوسائط .

⁽۱۰) س أن ، (۱۲) س نهو ، (۱۲) س ما ،

⁽۱۳) س ساقطة

⁽۱۶–۱۶) س °° وقد يكتسب مر_ هذا البرهان التام على الكسوف الأول، وذلك الأول حد ناقص قد يكتسب من برهان ناقص • قارن ما أورده صاحب البصائر النصيرية فى ص ١٧٤ ففيه تلخيص واضح لكل ما ذكره ابن سينا •

⁽۱۹) م، ب الشك ، (۱۲) ب فيقال ، (۱۷) م فيها ٠

عليه البتة . فكأن (١) هذا قد كان يعرف أن التمر يصيبه كذا من الشمس فغفل عنه . فإذا سمع هذا لحظ ذهنه هذه الأجزاء ، فلم يلبث أن يتيسر (٢) له الانتقال إلى ترتيب الحد

وأما إذا (٢) لم يكن البرهان مؤلفا بالعلل ، بل كان قياسا من العوارض واللوازم ، فقيل مثلا إن القمر قد لا يقع له ظل في الاستقبال ، و إذا لم يقع له ظل فهو منكسف ، فالقمر قد ينكسف ، فليس (٤) يصطاد من مثل هذا (٥) حد ، بل بجب أن يعطى العلة بعينها . أما العلة الحقيقية (٦) عند قوم فالستر ، وعند قوم انقلاب القمر ، وعند قوم طُفُوءُه (٧) بعد اشتعاله .

وكذلك إن^(٨) قال قائل إن السحابقد تطفأ^(٩) فيه النار ، و إذا طفئت فيه النار حدث صوت الرعد ، فإنه يمكن أن يستخرج من هذا البرهان حد الرعد .

وأما كل شيء لا علة له ، فلا برهان عايه ولا حد بالحقيقة له إلا الوجه الذي يجب أن يتأمل و يتذكر من فصل (١٠) علمناه في أول الكتاب . ثم لا يجب من كلامنا في هذا الفصل (١١) أن يظن من يتذكر من فصل الناس من أن كل برهان بعلة فإنه يدل على الحد ، فإن المعلم الأول لم يضمن هذا ، بل ضمن أنه قد يكون من هذا الصنف ما يدل على الحد ، لاعلى (١٢) أن كله كذلك . ولا (١٣) لو ضمنه كان حقا : فإنه إذا كان الحد الأوسط نوعا للحد الأكبر كان القياس برهانا ومأخوذا من علة النتيجة (١٤) وحدها ، لا للحد الأكبر مجردا ، ومع ذلك لم يستنبط منه حد (١٠) . وقد فرغنا نحن عن ذلك . في ثبه أن يكون هذا حيث يكون الشيء الذي هو الأوسط علة بذاته للأكبر منعكسة عليه ، وعلة للنتيجة معا . وأما الظن المستحكم لقوم (١٦) أن البراهين إنما هي حدود

⁽۱) م ركأن . (۲) س يتين . (۳) س إن .

[·] القول (٥) س + القول (٤)

⁽٦) س والعلة الحقيقية للكسوف

[🕬] الفعل طفي، على وزن تبب بمني خمد والمصدر على وزن فعول 🕟

⁽٨) س فصل ما ٠ (١٠) س فصل ما ٠

⁽١١) س 🕂 الذي نحن فيه ٠ (١٢) س ساقطة ٠

⁽١٤) س النتيجة . (١٥) س حده .

⁽١٦) س ''عند فوم'' ثم يضيف حين يقولون ،

وسطى هى علل منعكسة على الحدود الكبرى ، بل وعلى الصغرى ، فأمر باطل . و إنما غرَّهم قلة العناية والنظر ، وفصل من كلام المعلم الأول لم يستقصوه حق الاستقصاء ، وسنصير إليه عن قريب ، ونبيّن أن العلل قد تكون أخص من المعلولات فى كثير من الأشياء ولا تنعكس عليها ، إلا أنا نشتغل ها هنا بما هو غرضنا فنقول :

إن المعلم الأول دل على أن البراهين (١) ذوات العلل تعطى بوجه ما تنبيها على الحدود ، وذلك فى الأشياء التي هي عارضة لشيء وفي شيء لعلة (٢) من جنس العلل المأخوذة في الحدود .

وأما ما لا علة له فى وجود ذاته مطلقا ، أو لشىء : لأنه غير عارض فى شىء ، أو عارض أول (٣) بلا علة __ ومن جنسه مبادىء العلوم (٣) __ فإنه قد يصدقً به من غير قياس يعطى هلية ألبتة . بل هليتها واضحة . ومع ذلك فقد يكتسب لها حد .

وأيضا كثير من المعانى يوضع فى العلوم وضعا، مثل الوحدة فى علم العدد، فلا يقاس بالبرهان على وجوده (٤) ، بل يوضع وضعا ، وربما أقنع فيه بكلام جدلى أو استقراء إقناعا غريبا ليس من شرط التعليم ، ولكن ذلك لا يتعذر تحديده .

فإذن ليس كل حد إنما ينوقع فيه أن يصار إليه من البرهان ، بل كثيرا ما يحد الشيء أولا فيقتنص من حده البرهان على عوارضه، وخصوصا من حدود البرهان الذاتية والحدود التي فيها شئ علمة وشئ آخر معلول، مثل قولنا إن الرعد صوت يحدث في الغام الطفوء النار فيه . وطفوء النار علة والصوت معلول، ومجموعهما — لا أحدهما وحده — هو الحد التام : فإنه و إن كان طفوء النار علة فاعلة للصوت ، والصوت معلول له ، فالصوت علمة للرعد على سبيل العلل الصورية . والحد بجلته علمة صورية للحدود ، و إن كان بعض أجزائه علمة لبعض . و إذا كان الحد بالجملة علمة صورية للحدود فكل جزء منه هو علمة لا محالة . و إنما يكون البرهان مفيدا للحد إذا كان فيه جزء هو علمة وجزء هو معلول على نحو ما قلنا .

م البرهان . (۲) م العلة .

⁽٣-٣) س ^{وو} بلا علة من جنسه مبادئ العلوم ⁶⁴ وهو خلط ·

⁽٤) أي فلا يبرهن على وجوده • م تقرأ وجوه •

الفصل الرابع"

فى مشاركة أجزاء الحد وأجزاء بعض البراهين ، وكيفية الحال فى توسيط المدود وتوسيط أصناف العلل

ومما ينفعنا في المقاصد التي إياها نعزو^(۲) ، أن نعرِّف ما الحد^(۳) التام وما الحد^(۳) الناقص وما الحد الناقص الذي هو نتيجة برهان ، ومن جميع ذلك ما الذي هو حد حقيق بحسب الذات ، وما الذي هو حد مجازي بحسب الاسم . وجميع هذه ينحصر في أربعة أقسام .

فيقال ووحد " بوجه ما لما هو قول يشرح الاسم ويفهّ ما لمعنى الذى هو مقصود بالذات في ذلك الاسم، لا بالعرض، ولا يدل على وجود ولا على سبب وجود ، اللهم إلا أن يتفق أن يكون معنى الاسم موجودا معروف الوجود ، فيكون فيه حينئذ دلالة ما بالعرض على سبب الوجود . وذلك لأنه من جهة ما هو شرح الاسم ليس حد ذات ؛ و إن كان لا يكون حد ذات إلا وهو شرح اسم . فإن أخذ أن في الابتداء على أنه شرح اسم للشك في وجود معنى الاسم وتضمن بيان سبب معنى الاسم لو كان موجودا ، فهو بالعرض معط للملة ، مثل ذكر حد المثلث قبل شبوت وجود المثلث : فإنه إنما يورد و يؤخذ (٥) أولا على أنه شرح اسم ، ولا يدرى من أمره هل هو موجود الممنى . ومع أنه يؤخذ شرح اسم ، لابد من أن يعطى أسباب المثلث وهى الأضلاع الثلاثة . فيكون مثل هذا يعطى أسبابا لمي القول بالقياس إلى ذلك الإنسان حدا ومعطيا للعلة . و إعطاؤه المعلة — من جهة ما هو شرح اسم — بالعرض .

⁽۱) م، ب ساقطة

⁽٢) ب نعزوا ٠ م ترسم نفس الحروف بدون نقط ، س ترسم نفس الحروف وتنقط الحرف الأول بنقطتين من فوق ولعلها تحريف لكلة نعتبر أى ننظر ٠

⁽٣) س بالحد . (٤) س أخذت . (٥) م يوجد

⁽٦) س کا ٠

وكذلك دلالته على الوجود. وهذا الحد المقول بحسب الاسم إذا لم يوافق معنى الوجود، كان اتحاد أجزائه شيئا معتبرا (۱) من وجه . فإذا (۱) كان بحسب الذات كان اتحاد أجزائه معتبرا (۱) من وجه آخر : وذلك لأن (٤) القول إنما يكون واحدا (٥) على أحد وجهين : إما لأنه متصل الأجزاء بالأربطة الجامعة كما مضى منا ذكره فيا ساف مثل قصيدة (١٦) أو كتاب فما دونه . و إما لأن أجزاءه تصير شيئا واحدا في النفس يدل على شئ واحد في الوجود (٧) . والحد الذي يكون بحسب الاسم فيشبه أن يكون اتحاد أجزائه — مادام ليس مطابقا لموجود واحد — اتحادا بالأربطة ، إلا أن يؤخذ بالقياس إلى خيال واحد في النفس . و إلى هذا القسم والوجه ذهب قوم . فكأنه غير مستمر في جميع الحدود التي هي بمعني شروح الاسم . فإنه إذا كان المعني عالا لا خيال له في النفس ألبتة ، فكيف يكون خياله وجدانيا ؟ و إن كان عالا وله خيال في النفس فو أجزاء لا تجتمع في الطبع ، فكيف يكون ذلك الخيال واحدا ؟ مثل تخيانا إنسانا (١٠) يطير . فإن كان هذا الخيال واحدا ، فعساه أن يكون واحدا بجهة غير الجهه التي بها تكون [١١٦٦] الماني العقلية والخيالات الصحيحة واحدة . فإن (١٥ الواحد ؟ يقال (٩) على وجوه كثيرة ، ونحن المهاني العقلية والخيالات الصحيحة واحدة . فإن (١ الواحد ؟ يقال (٩) على وجوه كثيرة ، ونحن لا نذهب إلى هذا الممني في قولنا معني واحد وشيء واحد، بل نشير (١٠) إلى اتحاد طبيعي جوهري .

هذا ، وأما الحد الكائن بحسب الذات فهو متحد الأجزاء بالحقيقة لأنه لخيال أو لمعنى أو لموجود (١١) واحد بالحقيقة بوحدة طبيعية . وهذا وجه مما يقال عليه الحد .

و يقال ووحد "بوجه آخر لما يعطى علة (١٢) وجود معنى المحدود و يؤخذ بعينه فى البرهان حدا أوسط قيكون مبدأ للبرهان (١٣) . و إذا أُخِذَهذا الحد وضَمَّ إليه كاله وهو إضافته إلى المعلول ـــ

 ⁽۱) م معبرا . (۲) س و إذا . (۳) م معبرا .

سان (٤)

المراد بالقول الكلام المفيد المؤلف من أجزاء ، و بالأربطة الجامعة الأربطة اللغوية التي تجمع أجزاء القول .

⁽٦) س قصيدة ما . يقول "أرسطو" مثل الألياذه .

⁽۷) لا أدرى من أين أتى ابن سينا بهذا · أما الوارد فى منطق أرسطو فهو "و إما أن يحمل فيه (أى فى القول)محمول واحد على موضوع لا بالعرض " ·

⁽٨) م ، بإنسان ٠ (٩) م الواحدة تقال ٠ (١٠) م ، ب نسير بالسين ٠

⁽۱۱۱) س لوجود ۰ (۱۲۰) م علیه ۰

 ⁽۱۳) مثل توسط الأرض بين القمر والشمس ، فإنه مبدأ برهائ على كسوف القمر ، وفي الوقت تفسه جزء
 من حد الكسوف .

ووضع المحدود ، اجتمع فيه ثلاثة أشياء : أعنى المحدود ، وحدًا (١) يعطى العلة ، وكماله في إعطاء العلة وهو ذكر المعلول . وهـذه الأشياء الثلاثة (٢) ينعكس بعضها على بعض ، و إلا لما كان محدود وحدًّ وحدًّ وكمال الحد هو معلول الحد (٤) الذي يوجد عنه فقط ، و يوجد لجميع المحدود ، وهو أيضا مساو للأولين . وهذه الأمور الثلاثة موضوعة لأن يكون منها برهان ينتج كمال الحد لموضوع ما بقياسين .

إلا أن الأمر في وضع حدود البرهان بالمكس من وضع أجزاء الحد⁽⁰⁾. مثال هذا: ليكن الغيم هو الموضوع للحدود الثلاثة ، وليكن هذا الحد الذي هو العلة هو طفوء النار في الغيم. وليكن كا له هو حدوث صوت ، فنقول: إن الغيم رطوبة قد طفئت فيها نار ، وكل رطوبة طفئت فيها نار يحدث⁽⁷⁾ فيها صوت ، فالغيم يحدث فيه صوت، وكل صوت يحدث في الغيم فهو رعد ، فالغيم يحدث فيه رعد^(۷). فقد صارت هذه الأمور الثلاثة أجزاء برهانين^(۸) مرتين أصغر حدودهما موضوع الأمور الثلاثة وهو الغيم . فكان طفوء النار أول مذكور من هذه الثلاثة ، ثم حدوث الصوت . وكان حدوث الصوت يُثبَّت في نتيجه البرهان الأول وطفوء النار لا يُثبَّت ، بل هو مبدأ برهان لا نتيجة . والمحدود — وهو الرعد — هو آخر مذكور من هذه الثلاثة في البرهان الثاني ومذكور في النتيجة الثانية .

⁽٣) س الحد . و يلاحظ أن "وكان" في قوله و إلا لماكان محدود الخ تامة بمعني وجد .

⁽٤) كال الحد هو الذي يسمى تتيجة برهان وهو جزء من جزأى الحد ومعلول بلزنه الآخر، مثل زوال ضوء القمر في تعريف الكسوف بأنه زوال ضوء القمر لتوسط الأرض بينه و بين الشمس - فالجزء الأول هو كال الحد ، وهو معلول للجزء الثانى ، ومن مجموعهما يتألف الحد الكامل .

⁽a) المراد بالوضع هنا الترتيب و المقصود أن ما كان مقدما فى البرهان (الذى هو الحد الأوسط ومبدأ البرهان) يشكون منه الجزء الثانى من الحد مثل توسط الأرض فى المثال السابق، وما كان مؤخرا (وهو الحد الأكبر) يتكون منه الجزء الأول من الحد مثل زوال ضوء القمر فى المثال نفسه •

⁽٦) س فإنها يحدث ٠ ﴿ ٧٧) س صوت وهو خطأ ٠

⁽٨) س براهين . ولكنهما برهانان فقط .

فقد انقلب ما كان مبدأ البرهان فصار آخر الحد ، وما كان نتيجة للبرهان (۱) فصار مبدأ الحد . وصار المحدود الذي كان مجمولا آخر الأمر موضوعا للجميع (۲) . ونظير هذا الحد قولنا في حدالغضب إنه شهوة الانتقام ؛ ونظير كماله غليان دم القلب ، وهو نتيجة البرهان . فإذا حَدَّت قدمت غليان دم القلب وأردفته بالعلة وهو شهوة الانتقام . وإذا برهنت قلت : فلان يشتهى الانتقام، وكل من اشتهى الانتقام غلى دم قلبه . فقدمت شهوة الانتقام وأخرت غليان دم القلب . والجنس دائما مع الحد الذي هو نتيجة البرهان (۲) .

وقد ظن قوم أن الحد الذي هو نتيجة البرهان يكون لا محالة من المادة (٤)، والذي هو مبدأ البرهان يكون (٥) من الصورة، وحسبوا أن توسط الأرض الذي هو المبدأ الفاعل (٦) للكسوف هو علة صورية للكسوف، وأن انمحاق الضوء علة مادية، وكأنها من جهة مادة الكسوف، وليس كذلك. بل تكون العلل المتوسطة ومبادئ البرهان من كل نوع.

والمعلم الأول يجعل الحد التام المجتمع من الحد الذي هو مبدأ البرهان والحد الذي هو نتيجة البرهان قسما من الأقسام ، و يترك الحد الذي هو مبدأ البرهان اقتصارا على فهم المتعلم ، وهو بالحقيقة قسم خارج مما ذكر ، وهو الرابع في الحقيقة بعد (٧) الحد التام كما أشرنا إليه في مواضع وسنشير إليه بعد قليل . بل إنما نجعل الرابع حد أمور لا علل لها ، وذوات لا أسباب لوجودها بوجه ، وليس في حدها التام شئ هو علة ومعلول (٨) ، فلا يكون هناك (٩) شئ هو مبدأ برهان وشئ آخر هو نتيجة برهان .

ولا كل مبدأ برهان (۱۰۰ يؤدى إلى حد هو نتيجة برهان ، ولكن يجوز أن يكون مبدأ برهان لأمور عارضة خارجة عن الحد .

 ⁽۱) س البرهان .
 (۲) أى موضوعاً للقضية التي تجمع بين جزأى الحد .

 ⁽٣) الجنس في المثال المذكور هو ° الصوت " وهو وارد في المقدمة الكبرى في القياس الأول من القياسين اللذين
 ذكرهما .

⁽٤) أي يكون علة مادية ،

⁽٥) س 🕂 لا محالة ، وقولهِ من الصورة معناه يكون علة صورية ،

 ⁽۲) س علة معلول ٠
 (۳) س علة معلول ٠

⁽٩) أي في حالة حد الشيء الذي لا علة له

⁽۱۰) س ساقطة

فإذا لم يُعتَد بالقسم (١) الدارح لاسم لا وجود لمعناه حدا — لأنه بالحقيقة ليس حدا لشيء حتى يثبت وجود الشيء — بقيت الحدود الحقيقية ثلاثة ، فإن نتيجة البرهان هو من قبيل دلالة الاسم إلا أنه قد صار حدا، ولابأس بأن تجعل حدود الأشياء البسيطة من قبيل دلالة الاسم وقد صارت حدودا ، اللهم إلا أن يشترط في هذه أنها لاتكون أيضا إلا (٢) لأشياء مخصوصة دلالة الاسم وتركيب المعانى ، وتجعل دلالة الاسم أعم من ذلك . وحتى للأشياء التي تركيبها بالعرض كالأبيض والأنف الأفطس ونحو ذلك . وكيف كان (٣) فإنه يكون قسما أو نوعا تحت ذلك ، فلا تكون بالحقيقة القسمة الأولى إليها .

فقد عرفت أن من الحدود ما من شأنه أن يدخل في البرهان و يناسبه .

و إذا كان وجود الأكبر لشيء أعرف (٤) من وجود الأكبر للأصغر، فيجمل ذلك الشيء حدا أوسط و يكون القياس من الشكل الأول. و إذا كان الأكبر عارضا ذاتيا يظهر لحد الأصغر أكثر من ظهوره للأصغر فتوسط حد الحد الأصغر على سبيل الشكل الأول. و إن كان سلب حد الحد الأكبر عن الأصغر أظهر من سلب الأكبر، وحفظنا الحد مجمولا، بَيّنًا ذلك بالشكل الثانى لاغير، اللا أن نحرف الصورة. و إذا كان سلب حد الأكبر عن حد الحد الأصغر أظهر من سلبه عن الحد الأصغر، بَيّنًا ذلك بالشكل الأول لاغير، إلا أن نُحرف الصورة.

و بهذا نستبين أن للشكل^(٥) الثانى فى الاستعال غناء ^(٢) وللاً ول غناء ^(٢) ، وأنه ليس و إن كان الأول أولى وأفضل فلا غناء خاص للثانى^(٧) .

و إن شئت أن أبوح لك بالصدق ، فسواء عندى طلب الشيء للشيء وطلبه لحده التام ، وكذلك طلب الشيء للشيء وطلب حده التام له . وكأن من يأخذ أن كذا موجود لحد الشيء و يريد أن يبين أنه موجود للشيء فهو مصادر على المطلوب الأول. وكذلك الوجه الآخر: فليس

⁽١) س القسم الأول الشادح • (٢) س ساقعة • (٣) س وكيفها كان •

⁽٤) س أكبر . وأعرف خبركان .

⁽٥) م الشكل . (٦) عناء بالمين . ب عنا .

⁽V) م ، ب الثانى . ومعنى العبارة أن الشكل الأول و إن كان أولى وأفضل من الشكل الثانى ، ألا أن هذا ليس معناه أن الشكل الثانى لا غناء له . .

وضع الشيء إلا وضع حده ، ولاحمل الشيء إلا حمل حده . ولكن أمثال هذا إنما تكون قياسات على قوم بُلَّهُ أذا ذكر لهم الأصغر وحَدُّه(١) لم يَحْضُرُهم معنـاه ، وإذا ذكر الأوسـط وكان حدا الأوسط توسط في التصديق ، بل لأن الموضوع لم يكن مفهوما ، فكيف كان يحكم بحل شي. عليه؟ . فلما فُهِم صُدِّقَ ما يجب تصديقه له . فيكون الأوسط إنما يقع في التصور بالذات، وأما في التصديق فبالعرض. وكذلك إن كان الحد للحمول: فإنه لو كان الموضوع مفهوماوالمحمول مفهوما ، كُلُّ بحدُّه ، لما احتيج إلى أن يوسُّط الحد حدا أوسط : فإنه إن كان الحمل بيِّنا على الحد فإنه يكون بيّنا على المحدود ، و إن لم يكن على الحد بينًا (٢) لم ينفع توسيط الحد (٢) . فإن كان أحدهما ، وليكن الأصغر مثلا ، مفهوما ، لا من حيث حده ، ووسَّط حده وهو لايشمر أنه حد ، فلا يكون الانتفاع بتوسيط الحد من حيث هو حد أيضا ، بل يكون ذلك مثل حال من يتصور الإنسان لا من حده، بل من أنه ضحاك منتصب القامة ، ثم يوسط الحيوان الناطق ، فيجد حمل التمييزعلي الحيوان الناطق ظاهراً. و إنما وسط ليبرهن(٣)وجوده على الضحاك المتنصب القامة . فإن كان المبرهن عليه يجعل لفظ الإنسان موضوعا لكونه ضحاكا منتصب القامة، فيكون حده لا الحيوان الناطق ، فيكون قد جعل الإنسان اسما لغير الحيوان الناطق، فصار حينئذ الحيوان الناطق لازما ورسما للضحاك المنتصب القامة، لاحدًا له كما عرفت في غير هذا المكان . فإنك إذا سميت الشيء من حيث ما هو ضحاك منتصب القامة إنسانا ، كان هذا الاسم حده أنه ضحاك منتصب القامة ولا مناقشة في الأسماء. فها هنا لا يكون الأوسط حداً للأصغر . وأما إن لميجمل الضحاك (٤) المنتصب القامة بإزاء الاسم، بل لمعنى (٥) هو لاحق لشيء آخر ليس يتمرض له (٦) ، فإن علم منه أنه ضحاك منتصب القامة وكان مجهولا له أنه حيوان ناطق، فلا يكون هذا (٧) معلوما أنه مجمول عليه حتى يعلمأن الأوسط مجمول على الأصغر فتلزم النتيجة . و إن كان ظاهرا أن هذه الذات هي (٨) الحيوان الناطق فلم يكن مجهولا مائيته (٩) ؛ وإذا لم يكن مجهولا مائيته عاد إلىالوجه الأول فكان الطلب للإنسان والحيوان الناطقواحدا(١٠٠) . و إن كانمعلوما أنه موجود لتلكالذات ومجهولا أنه

⁽۱) محده بدون الواو · (۲-۲) م ساقط َ • والمراد بالحد التعريف ·

⁽٣) م مبرهن · (٤) م الضحك · (٣)

⁽٦) س اذلك الآخي • (٧) س ساقطة · (A) م ، ب هو ·

 ⁽۹) ب غیر منقوطة م ما بینه .
 (۹) م واحد .

حده ، فيكون أولا لم يتوسط الحد من حيث هو حد [١١٦ ب] ؛ وثانيا أنه لا يكون يعنى (١) بتلك الذات ما نعنى نحن بالإنسان . وذلك لأنه يجوز (٢) أن يكون العانى يعنى بالاسم ما يجب أن يعنى به ، ولكنه يغفل أو يعجز عن التحديد ولا يتنبه له . وأما إذا عرف حَلَ معنى الحد عليه ووجوده له وفصل بين حديه (٣) ، لم يجهل أنه حده . وإذا وضع الاسم ووضع الحد ولم يأخذه على أنه حد ولم يُحرِه ذلك الحجرى ، فليس عن غفلة ما يذهب عن تحديده ، بل عن قصد ، و يكون مراده بالاسم لا (٤) ذلك الحد، بل شيئا ما آخر مما يتصوره أو يغفل عنه ، لو نُبة عليه لكان معناه غير هذا الحد، أو يكون ذلك الإنسان خالعا (٥) للصواب لا يلتفت إليه . وكذلك الكلام في جانب (١) الأكبر .

ولما كانت البراهين الحقيقية كلها ، والحدود – بعضها وأكثرها – إنما تتم بالعلل فواجب أن نعرف كم العلل فنقول :

إن العلل أربعة (٧): أحدها الصورة للشيء في حقيقة وجوده في نفسه. والآخر الشيء أو الأشياء التي يحتاج أن تكون أولا موجودة قابلة لصورة وجوده (٨) إذا حملتها (٩) بالفعل حصلهو، وهو المادة . والثالث مبدأ الحركة – وهو الفاعل . والرابع الشيء الذي لأجله يجمع بين مادة الكائن وصورته – وهو التمام . وكلها تصلح أن توضع حدودا وسطى . وذلك لأن علة لشيء فهي واسطة بينهما. مثلا إذا قلنا الزاوية الواقعة في نصف الدائرة مساوية لمجموع الزاويتين كان تحدثان من خطيها (١٠) والقطر ، وهما معادلتان لقائمة ، حتى إن كان الحطان متساويين كان

 ⁽۱) س إنما يعنى ٠ (٢) م لا يجوز ٠

 ⁽٣) س يديه .
 (۵) س يديه .

 ⁽٥) هكذا في المخطوطات الثلاثة ولعلها خالياً، وفي هذه الحالة نقرأ من الصواب بدلا من للصواب.

 ⁽٦) س الجانب

⁽٧) يقول الأستاذ ميور مترجم أنا لوطيقا الثانية في مجموعة أكسفورد تعليقا على الفصل الحادى عشر من الكتاب الثاني إن كلام أرسطو في العلل هنا لا يخلو من صعوبة وغموض ، لاسيما إذا قورن بما ذكره عن الموضوع نفسه في كتابه ما بعد الطبيعة الذي ألفه بعد المنطق ، والظاهرأنه في هذا الفصل يعتبر الحد الأوسط في القياس العلة الصورية دائما ، ومقدمات القياس العلة المادية التي تلزم عنها النتيجة ، قارن ما أورده أرسطو في 18,19 *18,195 Physics II,195 عيث يعتبر مقدمات القياس بمثابة علة مادية لتنيجته ، و بينها تراه في ما بعد الطبيعة يعتبر العلل الثلاثة (الصورية والفاعلة والغائبة) متحدة متلاقية ، و يعتبر العلة المادية شيئا متميزا عنها (العلم القريبة التي تكشف عن العلاقة المنطقية بين حدود المقدمات .

⁽۸) س لمبوره ووجوده ۰ (۹) س حلته ۰ (۱۰) م خطهما ۰

كل منهما (١) نصف قائمة ، وكل زاوية مساوية لنصفى قائمة أو نصف قامتين ، أو لزاوية ن معادلتين لقائمة ، فهى قائمة ، فزاوية نصف الدائرة قائمة ، فيكون الحد الأوسط هو المعادلة لما مجموعه قائمة ، وهذا علة كالصورة للقائمة .

و يجب أن يسامح فى أمثال هذه الأمثلة ، ولا يقال بل إن كونها (٢) قائمة هى العلة لكونها (٣) مساوية لمعادلتين لقائمة . بل يجب ألا يراعى فى الأمثلة التحقيق . فهذا مثال وضع فيه للحد الأوسط علة صورية . والأظهر من هذا هو البرهان على الشكل الرابع من أوقليدس

وقد توضع العلة الفاعلة مثل قولهم فى جواب سؤال السائل: إن أهل أثينة لِمَ حار بوا أهل بلد كذا (٤) ، فيقال لهم إنما حار بوا لأن أولئك كبسوا أهل أثينة . فقد أعطى هذا الجواب السبب الفاعل الذى هو مبدأ الحركة .

وقد توضع العلة التمامية فيقال (°) إن فلانا لِمَ يمشى (°)فيقال لكى يصح. فكأنه يقول: فلان يطلب أن يصح ، ومن يطلب أن يصح يمش للرياضة . فالحد الأوسط هو من الغاية . وكذلك يقال لِمَ كان (٦) البيت ؟ فيقال ليحفظ الأثاث . وكذلك لِمَ يجب أن يمشى بعد العثاء ؟ فيقال لئلا يطفو الغذاء فيفسد الهضم . والعلة في هذا (٧) كله هو الغاية .

وقد يعطى الموضوع والمادة، فيقال لم يموت الإنسان؟ فيقال لأنه مركب من متضادات وهذه العلل التي تصلح أن تجعل حدودا وسطى، فهى تصلح أن تتخذ منها حدود الشيء على النحو المذكور .

⁽۱) س ساقطة ، والمقصودكل من الزاويتين ، ﴿ ﴿ ﴿ ﴾ سَ نَوْبُهُ .

⁽٣) س لكونها .

⁽٤) المثال الذي يذكره أرسطو هو محاربة الأثينيين للفرس بسبب إغارتهم على ساروس مع الأرتربين ، ولأمر ما لم يشأ ابن سينا أن يذكر الفرس .

⁽٥-٥) س مثل أنه إذا قيل إن فلانا لم يمشى ؟

⁽٦) أي رُجِدَ . (٧) م ذلك .

الفصل الخامس،

فى تفصيل دخول أصناف العلل فى الحدود والبراهين ليتم الوقوف به على مشاركة ما بين الحد والبرهان

يجب أن يعلم أن العلل منها ما هي بعيدة مثل توقى سوء الهضم في جواب طلب لِم مشي؟ وذلك من الغاية ؛ والشدة (٢) في جواب طلب لِم حم فلان (٣) ؛ وذلك من المبدأ الفاعل ؛ وتضاد الأركان في جواب طلب لِم موت الحيدوان ؟ وذلك بالمبدأ العنصري ؛ وقيام خط على خط في جواب طلب كون زاوية كذا قائمة ، وذلك بالمبدأ الصوري .

ومنها قريبة مثل توقى احتقان الخلط واستيلاء البرد فى الجواب بغاية المشى (١) ، والعفونة فى الجواب بمبدأ (٥) الحمّى الفاعلى ، واستيلاء اليابس على الرطب فى الأخلاظ فى الجواب بالمبدأ العنصرى للموت ، والقيام على خط عن زاويتين متساويتين (٦) فى الجواب الصورى (٧) لكون زاوية كذا قائمة .

ومن العلل ما هو بالذات ومنها ما هو بالعرض . أما الذى (^) بالذات فكا لثقل لانهـدام الحائط وهو من باب المبـدأ الفاعلى ، وكالصقالة لعكس الشبح (٩) ، وهو (١٠) من باب المبدأ العنصرى ، ومثـل كون الزاويتين متساويتين في الجنبين (١١) مبدأ لإثبات كون الخط عمودا ، وهو من باب المبدأ الصورى ، وكالصحة لإثبات أنه يمشى قبل الطعام ، وهو من باب المبدأ التمامى .

⁽۱) م ، ب ساقطة

[&]quot;(٢) س وكذلك الشدة . وترسمها المخطوطات الثلاثة هكذا "الشدة " ولعل الكلمة الحقيقية هي الشَّرَه (كما هو وارد في البصائر النصيرية ص ١٧٥ حيث ينقل المؤلف عن ابن سينا حرفياً) لأن الشره علة فاعلية بعيدة للنمي لأنه يسبب كثرة الأكل وكثرة الأكل تسبب العفونة ، والعفونة تسبب الجي .

⁽٣) يس ساقطة • (٤) س فى جواب طلب غاية المشى وقصده فى الجواب عن غاية المشى •

⁽a) س في جواب المبدأ · (٦) م ضاقطة · (٧) س بالمبدأ الصورى ·

 ⁽A) س التي .
 (P) يريد صقالة كسقانة المرآة التي تنعكس عليها صورة الشبح .

⁽١٠) س وهو مثلا • (١١) غير واضحة في الأصل •

وإما التى بالعرض فكزوال الدعامة لانهدام الحائط فى إعطاء المبدأ الفاعلى؛ وكالحديدية (١) لمكس الشبح فى إعطاء المبسدأ العنصرى ؛ ومثل كون الزاوية الواقعة على الخط القائم من الخط الموازى للخط المقوم عليه قائمة، لكون الخط عمودا — فى إعطاء المبدأ الصورى؛ وكالكلّال المشى قبل الطعام أو العثور على كنز: فى إثبات المبدأ التمامى .

واعلم أيضا أن كل واحد من هـذه الأسباب قد يكون بالقوة وقد يكون بالفعل . وكون العلة بالفعل هو (٢) سبب لكون المعلول بالفعل(٢) ، وأما (٣) إذا كان بالقوة فليس كونه بالقوة سببا لنفس كون المعلول بالقوة ، بل ذلك (٤) للعلول من نفسه .

وقد يكون السبب خاصا وقد يكون عاما ، وقد يكون جزئيا بإزاء المعلول(٥) الجزئى ، وقد يكون كليا .

واعلم أن وجود الغاية ووجود الصورة يلزم من كل واحد منهما وجود المعلول لا محالة . فالصورة مع المعلول في الزمان ، والغاية قد تكون بعده في الزمان . وكلاهما أقدم بالعلية . وأما المهادة ففي كثير من الأمور الطبيعية يلزمها الصورة (٦) بالضرورة و يوجد بوجودها المعلول والغاية لا محالة . والضرورة لا تمنع الغاية : فإن كثيرا من الأمور الطبيعية يكون بالضرورة والغاية (٧) معا ، مثل أن المهادة التي خلقت منها الأسنان الطواحين (٨) عريضة ، إذا حصلت بتمام الاستعداد يلزمها الصورة ضرورة . ومع ذلك فإن خلقة عرضها لتمام وغاية، وهو طحن الطعام ، كما أن خلقة حدة الأنياب لتمام وغاية ، وهو قطع الطعام . والمشل الذي ضربه المعلم الأول لهذا أنه إذا سئل فقيل لم ينفذ ضوء السراج في المجارى التي هي أوسع ، المعلم الأول لهذا أنه إذا سئل فقيل لم ينفذ ضوء السراج في المجارى التي هي أوسع ، إن ينفذ ؟ فيمكن أن يجاب من جانب الضرورة العنصرية فيقال للطف الأجزاء ، وكذلك إذا

⁽۱) س وكالحديدة • (۲-۲) م ساقط • (۳) م ، ب فأما •

⁽٤) م كل ذلك . (٥) س جزيبا العلول . (٦) م كي ب الصور .

⁽٧) س الطواحن .

⁽٩) س ساقطة . والظاهر أن ابن سينا قد نقل هن ترجمة حرفية للنص الأرسطى فأتت سقيمة غامضة . أما النص الأرسطى فهو " إن الضوء ينفذ بالمصباح (لسبين) (١) أن الشيء الذي يتألف من أجزاء صغيرة ينفذ بالضرورة من مسام أكبر منها — على افتراض أن الضوء يتشر بالنفاذ — (ب) ولغاية ما وهي أننا لا نتعثر " (وليست " لا يتغير " كما قرأها الكتور عبد الرحن بدوى في ترجمة أبي بشر متى بن يونس ص ٣٣٣ — قارن ترجمة أكسفورد ٩٤ ب ٣٥ — ٣٠) . يشير بهذا الأخير إلى العلة النائية من إضامة المصباح .

وفى كثير من المواد لا يلزم عند حصول الاستعداد أن يحصل التمام ، لأن تمام تلك المادة يحصل بحركة من علة محرّكة، وكل حركة تقع في زمان (٣) وفي آخره ما يتمهى إلى الصورة. كذلك (٤) في الأمور الصناعية عم فإنها لا يلزم فيها وجود الصورة أيضا لوجود العنصر وحدّه ؛ لأن العنصر في كل موضع لا ينساق إلى الصورة إلا بعلّة فاعلة . فإن كانت العلة الفاعلة غريبة ومن خارج، فريما وردت على العنصر وريما لم ترد. وإن كانت العلة طبيعية وموجودة في جوهر الشيء، وكانت مما يفعل بالتسخير و بالذات لأنها قوة طبيعية ، لم يمكن (٥) ألا يصدر عنها فعلها إذا حدث الاستعداد التام ولا قته .

واعلم أن من قبيل العلة التي هي مبدأ حركة ما (٦) ليس يجب من وضعه مع وضع القابل وضع المعلول، ومنها ما يجب من وضعه مع وضع القابل وضع المعلول. فإن جميع القوى الطبيعية إذا لاقت المنفعلة وجب الفعل. والقوى الصناعية والإرادية والشوقية وما أشبه ذلك، ليس يجب مناجتاعها مع القوة المنفعلة فعل وانفعال. وهذه العلل، وإن كان (٧) يخالطها ضرورة، فهي بغمل الغاية (٨) لا بالاتفاق (٩).

واعلم أنه كاما وضع المعلول بالفعل فقد وضعت الأسباب كلها . لكن الغاية ربماكانت — من حيث هي في الأعيان — موجودة بالقوة كا لاضطجاع مع وجود الفراش .

۱۱ (۱) يريد انطفاء النار في السحاب ، وقد كان ذلك معتبرا العلة الطبيعية الضرورية لحدوث الرعد .

اً (٢) في نصأ كسفورد "أو إنذارا لإلقاء الرعب في قلوب أولئك الذين يسكنون طار طاروس فيا زيم الفثياغور يون"٠٠

 ⁽٣) س لم يكن ٠
 (٥) س لم يكن ٠

⁽٦) ما هنا امم موصول وهي امم إن في قوله إن من قبيل العلة الخ · (٧) س كان قد ·

 ⁽٨) س تعفيل لغاية

⁽٩) يعنى أن الأنطل الصناعية والإرادية — كالأنعال الإنسانية وما يشبهها هي أنعال غائية على الرخم من أنها خرودية •

واعلم أن السبب إذا لم يكن سببا (١) بذاته ومطلقا ، ولكن إنما يصير (١) سبب بشروط مقارنة (٢) ، أوكان بعيدا ، فتأديته وحده في جواب لم (٣)كان الشيء، لا تكون تأدية سبب، و يكون (٤) قد بق لِلمِّ مكان (٤) حتى يبلغ الغاية في ذكر الشروط و يصير (٥) بها لذاته (٦) سببا ، وحتى يبلغ السبب القريب .

واعلم أن كثيرًا من العلل التي وجود ذواتها (٧) لا يكفيها في أن تكون علا ، فقد يقترن بها اشتراط فيوجب أن تكون العلة بالقوة فيها علة بالفعل، مثل كون قوة الأفيون مبردة : فإن ذلك ليس دائمًا ولكن إذا اتفق أن انفعل الأفيون من الحرارة الغريزية التي للإنسان .

فبسيَّنُ (٨) من هذا كله أن البرهان إنما يكون برهانا تاما إذا أعطى العلة القريبة الخاصة التي بالذات و بالفعل .

والحد التام هو الذي يشتمل على مثل هذه العلل فيما له علل الماهية ، فيوردها بتمامها لايخلى منها شيئا إن كانت ذا تيــة. فإنه (٩) قــد قلنا فيما سلف (٩) إن الغرض في التحديدليس التمييز بالذاتيات المساوية للحدود(١٠)في المعاكسة، بل والمساوية له في المعنى حتى لا يكون شيءمن المعاني [١١٧] الذاتية للحدود إلا وقد تضمته الحد واشتمل عليه ﴿. فَإِنْ أَخُلَ بَشَّىء مَن ذَلَكُ اقتصارا على التمييز فيا (١١) دلُّ على ماهيته ، لأن ماهيته ليست ببعض مقوماته و بعض (١٢) ذاتياته ، بل (١٣) هو باجتماع جميع معانيــه الذاتية (١٣) فمن عرف بعضها ولم يعرف البعض فما عرف ذاته (١٤) بالتمام . والغــرض من (١٥) التحديد أن يحصل في النفس صورة موازية لمــا هية الشيء بكمالها . ولهذا السبب لا يكون لشيء واحد حدان ، كما لا يكون لشيء واحد ذاتان . فإذا كان كذلك، وكان في المحدودات ما إضافته إلى جميع العلل ذاتية ، وجب أن تؤخذ كلها في حدَّه . إلا أن هذه العلل يجب أن تكون في حيَّز فصوله لا في حيز جنسه : لأن هذه العلل علل(١٦) لشي ولا محالة ،

⁽١-١) ساقط في . · اس ما · (۲) س تقارنه

 ⁽٤-٤) س و يكون قد بق الطالب بالكم (العلها باللم باللام) مكان طلب (۵) ښويمسيره ۰

 ⁽٦) س لذاتها (٧) س ذاتها ، (٨) م ساقطة

⁽١٠) م في ب المدود . (٩-٩) س فإنا قد كردنا مرارا فيا سلف .

⁽١١) ما هنا نافية س و ببعض ۱۲)

⁽١٣-١٣) س بل هو باجتاع الذاتية مع معانيه الذاتية .

⁽١٥) س في -(۱۹) سطة .

⁽١٤) س ذات الثيء •

ووجود ذلك الشيء يقتضى (١) وجودها ، وبها يتحفق ويتحصل ويتخصص . فتكون أمنيال هـذه العلل المحصلة للذات فيا له وجود محصل مخصص ، ووجود منتشر غير مخصص ، مخصصة لأمر ممّا حتى تجعله محصلا . و يكون (٢) ذلك الأمر مخصصا بها . فذلك الأمر جنسي والعلل (٣) فصلية . كقولك صوت من طفوء النار : فالصوت جنس ، ومن طفوء النار فصل ، إن كان كل رعد هكذا .

أما أمثلة الحدود المتحدة (٤) من العلل المختلفة ، فأنت (٥) تَحَدُّ الزاوية القائمة بالصورة فقط فتقول : المساوية لأخرى في جنب (٢) خطها القائم على مستقيم . وتَحَدُّ حمى الغِبِّ بالفاعل فتقول : حمى تئوب غِبًّا لعفونة الصفراء (٧) . وتحد الخاتم الغاية فتقول : الخاتم حلقة يلبسها إصبع . وتحد الفطوسة بالموضوع فتقول : تقعير في الأنف . و ر بما (٨) جمعت الجميع في واحد فقلت : إن السيف آلة صناعية أو سلاح صناعي من حديد مطاول معرض محدد الأطراف ليقطع (٩) به أعضاء الحيوان عند القتال .

فقولك الآلة والسلاح (١٠٠) جنس ، وقولك الصناعى فصل من المبدأ المحرِّك (١١٠) ، وقولك من حديد فصل من الموضوع ، وقولك مطاول ومعرض محدد فصل من الصورة ، وقولك ليقطع به أعضاء الحيوان فصل من الغاية /.

ولقائل أن يقول: إن الحد يعرف جوهر الشيء وذاته ، فكيف تؤخذ فيه الأسباب الخارجة عنه ؟ فالجواب أنه إنما يؤخذ في حد الشيء أسبابه: لأن جوهر، متعلق بتلك الأسباب، و إضافته اليها ذاتية له في جوهر، . و إن (١٢) كان من الأسباب الخارجة عن الشيء ما هو هكذا، فلا (١٣) يمكن أن يُعرَف ما هذا حال جوهر، أو تذكر أسبابه (١٤).

⁽۱) س مقتضی - (۲) م ولکون - (۳) س والعلة -

 ⁽٤) أى المؤلفة • (٥) س فإنك •

⁽٦) محيث ، س جنبه . (٧) نج حادثة من عفونة الصفراء . (٨) س و إنما .

⁽٩) س ليقتل ٠ (١١) أي العلة الفاعلة ٠

⁽١٢) س فإن ، م إن ، (١٣) م كاب ولا ، (١٤) أى إلى أن تذكر أسبابه ،

بل يجب أن نقول الحق ونعلم أن حد الشيء من جهة ماهيته (يُم يأجزاء قوامه وما ليس خارجا منه . و يتم من جهة إنيته بسائر (١) العلل حتى تُتَصَوَّر ماهيته كما هو موجود (٢) و يتحقق بذلك ما يتقدم ماهيته في الوجود ، فيتم به وجوده ، فيقع لتلك الماهية حصول به .

فأما إذا أريد النظر إلى نفس الماهية غير معتبر لها ما يلزمها من الوجود – و إن كان لا بد لها من لزوم نوع من (٣) الوجود إياها – كفى فى حدها إيراد ما يقومها من حيث هى ماهية .

وليس نسبة الماهية إلى العال المفارقة نسبتها إلى اللواحق والعوارض الخاصة والمشتركة ، فتلك يتأخر وجودها بالذات عن وجود الماهية . وأما العلل فإن وجودها متقدم على وجود الماهية . فكثير من الأشياء مُحَدَّلًا من حيث ذواتها ، بل من حيث لها عَرض من الأعراض ولاحق من اللواحق من اللواحق ونسبة من النسب . فر بما كان ذلك اللاحق والنسبة يتضمن الغاية فلم يمكن إلا أن تذكر الغاية ، كاللبس في حد الخاتم وفي حد الملاءة . ور بما كان ذلك يتضمن الفاعل كالاحتراق ، فإنه ليس اسما لتفرق أجزاء الشيء وتسودها كيف كاني ، بل أن يكون عن حرارة .

مَ لَقَائِلَ أَنْ يَقُولَ : مَا بَالَ القَوَى لَا يُحَدُّ إِلَا بَافَعَالِهَا وَهَى أَمُورَ خَارِجَةً عَنها وليست أسباباً لَمُ الله عَن مِن جَمَلَةُ اللواحق لها ؛ فهل ذلك حدُّ أو رسم ؟

فالجواب أن ذلك قد يمكن أن يؤخذ في شرح اسم القوى على وجه رسم ، و يمكن أن يؤخذ على وجه حدٍّ : فإنه إذا دل في القول المعرِّف على مجرد نسبة لها إلى أمور خارجة تتبعها كيف كانت ، كان رسما . وإذا دل على أن جوهر (٥) تلك القوة وذاتها أن تكون بحيث يصدر عنها فعلُ كذا أوَّلاً ، كان حدا : لأن الحد يقتضى تعريف جوهر الشيء وذاته ، ولا ذات للقوة إلا التي من شأنها أن يصدر عنها فعلها من حيث هي كذلك . وأيضا إذا كانت القوة يصدر عنها فعلُ أوَّلاً و بالذات مثل التمييز في المعقولات والصناعات والأخلاق للقوة الناطقة، وأفعالُ وأحوالُ تتبعها لأمور تقترن بها لا لذاتها : لأن الذي عن قوة واحدة لذاتها فعلُ واحد مثل الاستعداد

⁽۱) م کسائر ۰ (۲) س کما هی موجودة ۰

 ⁽٣) س ساقطة . ومعنى الجملة و إن كان لابد للـاهية أن يلزمها نوع ما من الوجود ... برهو هنا الوجود العقلى
 لا الخارجى .

⁽٤) من اللواحق ساقطة في س

للضحك والججل والبكاء والملاحة وغير ذلك : فإن نسبتها (١) إلى مثل الفعل الأول الذى على الوجه المذكور، أو إلى المذكور مما يدخل فى حدها ؛ ونسبتها إلى مثل الفعل الأول الذى ليس على الوجه المذكور، أو إلى مثل الفعل الثانى ، لا يدخل فى حدها بل فى رسمها .

وأيضا فإن جزئيات الصناعات التي ليست القوة عليها أولا، بل على الصناعة المطلقة، فإن النسبة إليها تدخل في الرسم . ولا يمكن أن يقال إن جوهر الشيء هو بحيث يلزمه تلك الأمور ، لأن الواحد يلزمه واحد بالذات : فلهذا ليس لقائل (٢) أن يقول لن ، فلم لا تجعلون كون الإنسان بحيث يلزمه في جوهره قوة الضحك، فصلا له داخلا في حده ؟ فنقول لأن هذا كذب ، فليس جوهر الإنسان وصورته الناطقه يلزمها قوة الضحك بذاتها أولاً لا بالعرض ، بل يقترن بها (٢) مزاج ما فيتبعه قرة ضحك ، وأيضا قوة بكاء ، وأيضا (٤) قوة خجل وغير ذلك . وليس الاستعداد لواحد منها أو فعله أوليًا لذات القوة الناطقة .

واعلم أن العلل أجزاء للحد ولاتحمل على المحدود مثل النقطة فى الدائرة. والصورة منها (٥) فقد تحمل في حال: وذلك أنها تحمل إذا أُخذَت مع المادة، ولا تُحمَّل إذا أخذت مجردة كالنطق لاالناطق (٦).

واعلم أنه إذا كان مبدأ فاعل (٧) وموضوع وصورة في الأمور الطبيعية والأمور الصناعية والأمور النفسانية ، كانت هناك غاية لأجلها الفعل . وليس يجب أن يكون حيث هناك مبدأ صورى فهناك مبدأ غائي (٨) على النحو الذي ينتهي إليه (١) الحركة ، كا ليس يجب ذلك في المعانى الهندسية . فيجب أن يقبل أنها ليست لفاية ما على هذه الصفة ، بل إن (١٠٠ كانت هناك غاية فعلى جهة أخرى . وأما إذا كان السبب الفاعل اتفاقيا ، والسبب المادي اتفاقيا ، فلا يجب أن يكون ذلك لأجل شيء بالذات بل بالعرض: وذلك (١١٠) لأنها و إن تأدت إلى غاية ما كانت مبادئ لتلك الغيرة بالعرض لا بالذات ، فيكون لها إذنا غايات لابالذات بل بالعرض (١١٠) : وهذا

⁽١) فإن نسبتها ساقطة في س . (٢) م يقال .

⁽٣) س منها • (٤) س ساقطة •

الضمير في منها يعود على العلل • الصورة مجردة كالنطق ، والصورة مع المادة مثل الناطق ، والناطق يمكن حمله على المحدود - الإنسان مثلا ، ولا يمكن حمل النطق عليه •

⁽٦) س فاعلى ٠

⁽V) معنى هذه الجملة الأعجمية الركيكة أنه ليس من الضرورى أن يوجد مبدأ غاثى دائما حيث يوجد مبدأ صورى •

⁽١٠) م إلى ٠ (٩) ساقطة ٠ (١٠) ساقط من س ٠

⁽١١-١١) جاقط من س

هو البخت والاتفاق ، مثل (١) أن إنسانا يمشى (١) لطلب غريمه فيعثر على كنز . فالمشى (٢) ها هنا سبب (٢) من وجه لوجود الكنز ، ولكن بالعرض لا بالذات ، والعثور على الكنار غاية كن وجه للشي ، ولكن بالعرض لا بالذات . إنما الذاتية ما هي على الدوام أو الأكثر .

فينبغى أن يتجنب من الأسباب ما كان بالعرض، ومن الغايات ما كان من الاتفاق، فلا يؤخذ في حد و رسم ولا برهان .

و إذا كان المملول مما قد كان ، فعاَّته قد كانت . فيجب أن يؤخذ في البرهان على أن كذا كان ، ما(٣) كان من الملل قد كان فيما مضي(٣) ؛ ولما هو في الحال كذا ، ما كان من العلل في الحال ؛ والذي (٤) يريد أن يكون ، ما كان من العلل يريد أن يكون . وهذه في الأشياء التي عالها(٥) تكون علا بالفعل . فأما إذا كان بعض العلل مما يوجد ذاتا وليس بَعْدُ علَّة بالفعل، فلا يمكن أن يبرهن به ، بل يستدل عليه . ولا يوضع أمثال ذلك حدودا وسطى ، بل حدودا كبرى . وكذلك في الكائنات: مثل أنه ليس إذا كان ذات الأب موجودا وجب أن يكون الابن موجوداً ؛ وليس إذا كانت النطفة موجودة ، وجب أن يكون الجنين موجوداً ؛ وليس إذا كان الحائط موجودا ، وجب أن يكون السقف موجودا . بل الأمور بالعكس . فها هنا يجب أن تؤخذ ـ لا هي على معلولاتها ـ بل معلولاتها عليها على سبيل الاستدلال : فيقال إن (٦) السقف موجود فالحائط موجود به (٦) ؟ و إن السقف قد كان، فالحائط قد كان ، و إن السقف يريد أن يكون ، فالحائط يريد أن يكون . وكذلك في الأب والابن . و بالجملة هذا يكون في التَّاعل والمــادة، فإنهما يتقدمان على المعلول في الزمان بالذات كثيراً ، لأنهما قد يكونان عاتين بالفعل ، وقد يكونان علتين بالقوة . و إذا كانتا علتين بالقوة ووضعا في حدود وسطى ، لم يجب أن يكون المعلول حدا أكبر .

⁽۱-۱) س مثل ما يتفق أن يكون إنسان يمشى . الله المسال المسا

⁽٣-٣) س من العلل ما قد كان فيا مضى. والمراد فيجب أن يؤخذ في البرهان على المعلولات الماضية العل الماضية •

⁽⁴⁾ س وللذي : أي و ينبغي أن يؤخذ العلول الذي يريد أن يكون الخ • (٥) س علتها •

[·] العلم (٦-٦)

ولك (١) ق هذا موضع تعجب ، وهو أن الكون (٢) كيف يتصل إذا (٣) كان يجوز أن توجد المبادئ ولا يتصل بها الثواني ؟ ثم كيف يمكن أن تتصل ومبدأ كون العلة في آن ومبدأ كون المعلول في آن ، والآنات لا يَحْدث [١١٧ ب] من تألفها (٤) زمان ، ولا أيضا يمكن أن يتلو آن آنا كما تتلو وحدة واحدة ، بل بين كل آنين زمان فيه آنات بالقوة بلا نهاية ؟ فإن أريد أن يُوصَل الزمان بالكون ، وجب أن يكون بين كل معلول وعلة وسائط بغير نهاية ، فما كانت علل ومعلولات متوالية . فواجب من هذه الأشياء التي نقبلها ها هنا قبولا ، ونبرهن عليها في العلم الطبيعي، ألا تكون معلولات الكون متصلة بعللها اتصال كون بكون ، فعسى أن يقال إن اتصال الكون إنما هو من جهة أخرى، وهو (٥) أن الحركة المستديرة الفاعلة للزمان تصل المبادئ الطبيعية بالثواني الطبيعية بتوسيط الحركة بينهما . فإذا كان كون في آن ، اندفع بالحركة إلى كون آخر في آن آن اندفع بالحركة إلى كون آخر في آن آن المنافق دون المنطق (١) .

ومما يجب أن ينظر فيه (٧) إذا وسط النوع للجنس وكان برهانٌ بعلة ، فبأى علمة يكون ذلك العرهان ؟ فنقول (٨) :

إنه قد يظن أنه يكون من علة مادية لأنه يكون موضوعا للا كبر، وهذا غير مستقيم . وذلك لأن المعلول هو النتيجة ، ثم النتيجة ليست موجودة فيه ، وذو العلة المادية موجود في مادته . و إنما يقع هذا الغلط للاشتراك في اسم (٩) الموضوع . ولكنه إما أن يكون علم (النوع يستكل الأنواع كالات للا بجناس : فإن (١٠) طبيعة الجنس تزاد في الطبائع لأجل النوع، وعند (النوع يستكل الوجود) وهذا بالقياس إلى الحد الأكبر؛ أو علة فاعلة لأنه مؤثر أثرا في شيء وموجب شيئا (١١) في موضوع، وهو مباين الذات لما أوجبه ، ومثل هذا هو أشبه بالعلة الفاعلية . وهذا بالقياس إلى النتيجة .

 ⁽۱) س ولكن

⁽۲) المراد بالكون هنا الحدوث وموضع العجب هو كيف يمكن أن يتصل حدوث العلة بحدوث المعلول مع افتراض وجود فاصل زمني بينهما ، وعلى افتراض أن هذا الفاصل الزمني يتألف من آنات زمنية ، مما يقتضي أن توجد العلل ولا تتصل بها المعلولات ؟

⁽٦-٦) ساقط في م · وهذا ما يقوله أرسطو أيضا · انظر ه ٩ ب ك ٢٠ ولعل الإشارة هنا إلى كتاب الطبيعة لأرسطو الفصل السادس · س تقرأ علوم · ·

⁽٧) م أنه إذا ١٠ (٨) س فيظن ١٠ (٩) س الاسم ١٠

⁽۱۰) س فإذن ، (۱۱) م صفة ،

وكثير من الأمور الطبيعية ليس ترتيب علها ومعلولاتها على الاستقامة بل على الدور (١٠ مثال ذلك في العلل المادية أن الأرض ابتلت من المطر فبخرت (٢) فحدث غيم (٣) فطرت (١٠ فابتلت من المطر . فإذن العلة الأولى لابتلالها (٥) من المطر هو ابتلالها من المطر . فإن قيل إن الأرض طين مبتلة من المطر (٥) ، وكل طين مبتلة من المطر فإنها تبتل من المطر ، كان برها الارض طين مبتلة من المطر (٩) ، وكل طين مبتلة من المطر ومطالب للم : الأنه يقال لم الأرض المبتلة من المطر تبتل من المطر ؟ فيجاب لأنها تبخر . ثم يسأل مرة ، ولم إذا بخرت ابتلت من المطر ؟ قيل لأنه يحدث من ذلك سحاب . فيسأل : ولم عند حدوث السحاب تبتل من المطر ؟ فيجاب لأن السحاب يبرد و يتكاثف و ينزل قطرا . فكل واحد السحاب تبتل من المطر ، وأخذه (٢) حدا أوسط برهان ودليل معا . ولكن ليس العلة والمعلول فيها واحدة بالذات بل بالنوع : فليس الابتلال الذي كان عنه المطر هو الابتلال الذي كان عنه المطر . فأما (٧) نوع الابتلال فواحد . وكذلك ليس البخار الذي كان عنه السحاب هو البخار الذي كان عنه السحاب .

وعلى هذا القياس فإذا اء برت نوع المعنى كان البرهان دائرا ، و إذا اعتبرت الشخص لم يكن البرهان دائرا والبرهان ها هنا ليس على النوع ، بل على شيء متعين من النوع . فإذن ليس الذي (٩) يبين به هو بعينه الذي يبين . فليس هناك عند التحقيق دور و إن أوهم دورا .

هـــذا وقد قلنا إن البرهان إما لأمور ضرورية و إما لأمور أكثرية . فالأمور الضرورية لا يلبس من حالها أن الواجب في براهينها أن توسط العلة (١٠) الضرورية (١١) . فأما الأمر الأكثرى فالحد الأوسط في برهانه يكون علة أكثرية : مثل أن كل ذكر من الناس ففي الأكثر يغلظ ما يتحلل عنه و يكثف (١٢) جلدة ذقنه ، وكل من يكون كذلك فإنه ينبت له على الأكثر لحية . فقد أعطى هذا البرهان علة لوجود الأمر ، ولكن أكثرية ، لأن وجود الأمر أكثري .

⁽١) قارن هذا الجزء بما ورد في التحليلات الثانية ك ٢ ف ١ ٢ الجزء الأخير •

 ⁽۲) أى الأرض . ومعنى بخرت ارتفع بخارها كما تقول بخرت القدر .

 ⁽٤) تقول مطرت السها، وأمطرت كما تقول نبت البقل وأنبت والأول أفصح

 ⁽٩) س وأما ٠ (٩) م ساقطة ٠ (٩) س ساقطة ٠

اس الطل ، (۱۱) مساقطة ، (۱۲) س و يتكينك .

الفصل السادس"

في الإشارة إلى أن (٢) اكتساب الحد هو بطريق التركيب

" نقول إنما وقعنا إلى ما وقعنا إليه من التطويل بسبب ذكر العلل لأمر (٣) بيان مشاركة الحد والبرهان حتى نشير إلى أنه كيف يستخرج (٤) منه الحد . وقد حققنا أنه لا برهان على الحد بوجه . ولا القسمة تكسب (٥) الحد . فيجب الآن أن نبين كيف يمكن أن يكتسب الحد .

نقول إنا نعمد إلى الذوات والأمور التي لا تنقسم (٦) من جملة المحدود ــ سواء كان المحدود جنسا أوكان المحدود نوعا ــ فنأخذ الأمور الذاتية المحمولة عايها ،التي هي أعم منها وليس تخرج من جنسها الأول (٧) ، مثلا عن الجوهر أو الكم أو الكيف (٨) وسائر ذلك ؛ أو الجنس الأقرب مثلا (٩) جنس يكون كالعدد للفرد . فنأخذ من جميع ذلك (١٠) ما هو داخل في ماهيتها ونجمها جمعا حتى يحصل منها شيء مساو للحدود في الانعكاس ، و إن كان كل واحد أكبر منه في العموم، ومساو أيضا للحدود في المعنى حتى لا يبقي شيء من المقومات ليست مضمنة فيه .

وإن أردنا أن نحد النوع ولا نتجاوز منه إلى تحديد الجنس ، أخذنا كل محمول مقوم لماهيته ضرورى مقول على الكل ، وأولى معا . وإن أردنا أن نتجاوزه إلى تحديد الجنس ، لم نقتصر على المحمولات الكلية الأولية، بل أخذنا جميع ذلك وأخذنا ماهو أولى له (١١) وما ليس أوليا له .

⁽¹⁾ م كي ب ساقطة • (٢) س ساقطة •

⁽٣) س لا من . (٤) س يلزم كي م يلوح . (٩) م تكتسب .

⁽٦) يريد بها الأفراد ٠

 ⁽٧) أى الصفات الكلية المحمولة على الشيء المعرف وعلى غيره ، بشرط ألا تكون أهم من الجنس الأول للعرف حمد وهو الجنس الأعلى حسلة أو من جنسه الأقرب كما سيبينه فيا بعد ، والضمير فى قوله المحمولة عليها ، وقوله ليس تخرج عن جنسها عائد على الذوات .

⁽٨) م كي ب والكيف ٠ (٩) س + للفرد ٠

⁽۱۰) سيدا (۱۱) سيد

فإذا وجدنا فقد تمكا من تحديد الجنس . فإنا إذا أسقطنا من حد النوع ما هو أخص المحمولات به ، يق (۱) حد الجنس. مثاله : إذا أردنا أن نحد الثلاثية فلا نأخذ والملوجود (۲) " لأنه خارج عن جنسها — وهو العدد — بل نأخذ ما يلائم جنسها . فإن كا نريد أن نحدها وحدها ، أخذنا في الحد كل ما هر أولى من الذاتيات. وقد علمت أن الأولية لا توجب الخصوص: فإن الجنس والفصل أولى النبرع (۲) : فنأخذ و العدد " لأن (١٤) الثلاثية عده، ونأخذ و الفرد " لأن الثلاثية فرد ، ونأخذ و الأولى "(٥) . وووالأول " له معنيان فنأخذه بالمعنيين جميعا : أحدهما أن يكون العدد غير مركب من عددين ألبتة ، والآخر أن يكون العدد لا يعده عدد (۱) . فعمسة و أولى " من جهة أنه لا يعده عدد (۱) . فعمسة و أولى " من بهة أنه لا يعده عدد ، وليس و أولا "من جهة أنه لم يتركب من عددين: وذلك لأنه مركب من ثلاثة واثنين (۷) . وأما الثلاثة و فأول "من الجهتين جميعا (۸) . فالعدد محمول أول عليه وعلى غيره وعلى غيره ، و و الفرد " محمول أول عليه وعلى خسة وسبعة . و و الأول " محمول عليه وعلى غيره مساوية للثلاثة من الوجهين جميعا : أعنى في المعاكسة وفي الماكسة معا المناكسة من الدهية معا . فتكون جملتها مساوية للثلاثة من الوجه محمول مقوم لماهيته وفي الماكسة وفي الماكسة وما المناكسة معا . فتكون جملتها مساوية للثلاثة من الوجه عمول عليه ؛ أعنى في المعاكسة وفي الماكسة معا .

ويجب ألا يناقش في الأمثلة، ولا يقال لنا إن الفرد ليس نوعا منالعدد بل هو من الأعراض اللازمة لأنواع العدد ، الذاتية لها ، فإن المناقشة في الأمثلة لا فائدة فيها .

⁽۱) سزديق ،

⁽٢) أى جنس الموجود الذَّى هو أعم الأجناس كلها . (٣) م النوع بدون اللام .

⁽⁴⁾ م فإن .

الموضوع الذي يذكره أرسطو و يتكلم عن صفاته هو الثلاث Triad فاستمال كلمة اللاثية له خطأ . وصفات الثلاث هي أنه عدد وأنه فرد (مقابل زوج) وأنه أول Primo بالمعنيين اللذين ذكرهما .

⁽٦) أي لا ينقسم بعدد كما تنقسم العشرة بالاثنين •

⁽٧) أي أن الخسة عدد وو أول " بالمني الأول فقط ، لا من جهة عدم التركيب ·

لا يقال إن الثلاثة ليست أول لأنها مركبة من أثنين وواحد ، فإنهم لا يعتبرون الواحد هددا

⁽٩) أي على الثالوث الذي سماه الثلاثية •

ونعود من رأس فنقول إن مساواة هذا القول^(۱) للثلاثية أمر ظاهر: إذ لايقال على جنسه ولا يقال على شيء غير الثلاثية مما هو تحت جنسه وهو مما يختص بجنسه ، وهو آخر ما ينقسم المحمول عليها ^(۲) ، فيتأدى إلى جوهوه .

ثم يجب أن يفهم من الجنس ها هنا أمران : هما المحمول العام المأخوذ في ماهية الشيء ، والموضوع المأخوذ في ماهيته معا . فإذا أريد أن يحد الجنس الذي هو المحمول ، فيجب أن يلتقط مربي صفات الجزئيات النوعية ، لا ما هو أوليسة (٣) له فيكون ذلك جنسا وفصلا ولا يكونان داخلين في حد الجنس ، فإن الفصــل أخص من الجنس ، والجنس نفســه لا يكون داخلا في حد نفســه ، بل إنمـا يدخلان في حد ما ليس جنسا وفصلا . وهذا مثل أن نكون قد حددنا الإنسان فنأخذ (٤) في حده الحيوان الناطق . فإن من هذه السبيل لا يصار إلى تحديد الجنس: لأنك إذا حذفت الخواص لحد نوع نوع ، بقي اسم الجنس: مشلا إذا حذفت الناطق من هذا الحمد ، وغير الناطق من حد ما ليس بإنسان من الحيوان ، بقى الحيوان . فحينئذ يكون الباقي اسم الجنس ، واسم الجنس ليس بحد له . فيجب أن تطلب جميع المحمولات التي تحمل عليه داخلة في ماهيته ، كانت أولية أو غير أولية له . فينئذ يخرج لك حد النوع(٥) وحد جنسه معا بسهولة (٦). وأما كيف يخرج ذلك فقد جعل مثال هذا فىالتعليم الأول أن يؤخذ(٧) الخط المستقيم وخط الدائرة وخط القطع المنحني وخط الزاوية ، مثلا القــائمة . فإن اتصال كل خط بخط إما على الاستقامة و إما على الانحناء والاستدارة و إما على زاوية . فيكون الخط المستقم يوجد(٧) له أنه طول بلا عرض ، والنقط التي تفرض فيــه تقع بين نقطتي طرفيه على محاذاتها كلها إياهما . والقوس طول بلا عرض،و يمكن أن توجد(٧) فيه نقطةٌ كل الخطوط المستقيمة التي تخرج إليها منه تكون متساوية. والمتحدب علىزاوية طولٌ بلا عرض يحيط بسطح وفيه نقطة بالفعل يتصل عليها(^^) جزَّآه ، فإذا حذف خاصة كل واحدة من هذه بتي ما بتي (٩) مشتركا وكان حدا للجنس ــ وهو أنه طول بلا عرض (١٠٠) .

⁽١) أي هذا التعريف أو الحد : أي أن النالوث (الثلاثية) = العدد الفرد الأول .

⁽٢) س إليه عليها . والها. في عليها عائد على الثلاثية ، والمعنى وهذا في نهاية التحليل هو مجموع الصفات التي ينقسم إليها النعريف المحمول على الثلاثية .

⁽٣) كان الأولى أن يقول ما هو أولى ، أو ما هي أولية ، ﴿ ﴿ ﴾ اِسْ كَابِ فَاحْدُنَا ، وَأَخَذُنَا .

^(°) ب النوع · (٦) س بالنهولة · قارن أنا لوطيقا الثانية ٩٦ ب ، ١٥٠ – ٧٠ (٧) س يؤخذ ·

⁽٨) س عليه ٠ (٩) س تبق ٠ (١٠) م کي ب + ثم قيل عرض ٠

ثم قيل فارجع'١١) إلى المقولة التي تقال عليه وانظر في لوازمه الخاصة'٢) بتلك المقولة أولا ، فإن لوازم المركبات تستنبط [١١١٨] من لوازم البسائط . فأما بعض المفسرين فيقول إن معناه إن كان الشئ كالخط قات كمَّ طول بلا عرض ، و إن كان كيفا كاللون قات كيفٌ يخرق (٣) المشف بما هو مشف بالفعل. وكذلك ثم إن المترجم يقول: إن معنى «ذا أنك تقول في لغة العرب طولً ما (٤) بلا عرض،وفي لغة اليونانيين لايستعملون لفظة ما الدالة علىالانتشار إلا في الجوهر. وأما في الأشياء الأخرى فيستعملون بدل لفظة ^{ور}ما "اسم المقولة العالية. فإذا أرادوا أن يقولوا (°) سطح ما ، قالوا كم سطح ، أو لون ما قالوا كيف لون . وهؤلاء غير منازَعين في هذا البــاب لأنهم أرباب تلك اللغة . و إن كان لقائل أن يقول ما الحاجة في تحديد الخط بعد أن بان أنه طول بلا عرض، إلى أن يقال ما معناه طول ما بلا عرض حتى يحتاج أن يراجع الجنس؟ . ومع ذلك فما الحاجة إلى ذكر اللوازم واستنباطها من البسائط للركب إن كانالغرض ما يقوله ذلك القائل. ؟ بل عسى أن يكون معنى (٦) كلام المعلم الأول هو أنه يجب أن تؤخذ الفصول كابها الداخلة في الجنس الأعلى إلى المحدود، وترتب (٧) حتى يمكن أن تحذف خواص الأنواع القسيمة (٨) فيه، فيبق حد جنس، ثم يركب ذلك الجنس مع جنس هو مقاسمه (٩) تحت جنس فوقهما ، و يحذف غير(١٠) المشترك بينهما و يؤخذ مايبق حدا لما فوقه .وكذلك حتى(١١) ينتهى إلى أعلى الأجناس الذي ليس له بالحقيقة حد. و يكون معني هذه اللوازم هي الفصول المقسِّمة لما فوق الذي يلزمه بالتقابل، أو بالفصول العالية التي للا عبناس العالية ، فإنه سيشير إلى هذا المعني بعــد، ويذكر أن للقسمة معونة في هذا الباب. و يمكن أن يكون عني باللوازم العوارض(١٢) الذاتية، وأشار بهذا(١٢) إلى أن الحد كيف يتوصل به إلى البرهان، وأن ذلك بأن يطلب لوازم أجزائه حتى الأجناس العالية . و يجب إذا أريد تركيب الحدود من الأنواع إلى الأجناس أن يؤخذ من المحمولات المقومة للشئ ما ليس بعضه مضمنا في بعض مقوماً له ، و إن كان ملازماً. فإن وجد شئ يتضمن أشياء منها ، حذف أو عزل إلى وقت الحاجة إليه . مثاله إذا أخذ الانسان أو الفرس على أنه

 ⁽۱) م وارجع . (۲) م کی ب الخاصیة .

 ⁽٣) س مخرق ٠ (٥) م ما ساقطه ٠ (٥) س يقال و دو أ دق .

 ⁽A) أى التي ينقسم إليها الجنس • (٩) س يقاسمه • (١٠) س ساقطة •

⁽۱۱) س ساقطة ، (۱۳) س ساقطة ، (۱۳) س بها ، (۲۱)

أول نوع ، ابتدئ منه تركيب الحد(١) ، وأخذ له الناطق أو الصهال(٢) والحساس والمتحرك بالإرادة والحيوان والمتغذى والنامى والمولد وذو النفس والطويل والعريض (٣) والعميق والجسم والجوهر . فيحذف من جملة هذه وو الحيوان " أولا لأن الحساس والمتحرك بالإرادة مضمنان في الحيوان . وكذلك جميع تلك العالية (١) مضمن في به . و يحذف الجسم أيضا لأن الطويل والعريض والعميق مضمن فيه . ثم يجمع على الترتيب فتقول: إن الإنسان جوهر ذو طول وعرض وعمق ونفس مولدة متغذية حساسة متحركة بالإرادة ناطق (٥) . وتأخذ في حد الفرس ووالصهال" بلل و الناطق " ، فتجد الناطق والصاهل خاصين بالنوعين (٢) ، وما وراء ذلك مشتركا (٧) ، فتطلب اسما مفردا لجملة المشترك . فإن وجد - كما يوجد الحيوان هاهنا - فقد كفي أن يذكر هو مع الفصل في حد اسم النوع : فيقال إن الإنسان حيوان ناطق ، والفرس حيوان صاهل . وإن لم يوجد الجملة المشتركة (٨) اسم طلب لما هو أعلى من ذلك وأيم . فليؤخذ مثلا للجوهر الطويل العريض العميق اسم - وهو و الحسم " . فليؤخذ ذلك فيقال جسم ذو نفس ناطق : فقد تم حد الإنسان . وعلى هذا القياس للفرس .

وان أريد أن ينتقل إلى حد الجنس فيجب أن تترك الفصول الحاصة و يؤخذ جميع ذلك المشترك للا نواع مفصلا ، فهو حد الجنس . وعلى ذلك الوجه يجبأن تطلب حدود الأجناس الأخرى القسيمة للجنس المحدود ، فينظر ما هو المشترك لها وما هو الحاص بكل جنس ، ويطلب المشترك و يضم ذلك الاسم إلى اسم الفصل الحاص فيكون حد ذلك الجنس . وكذلك إلى أعلى الأجناس .

و إنما طلبنا ذلك القانون الموجب لإسقاط المتضمنات لغيرها، وحفظها مع ذلك إلى وقت آخر، لأنا إن أخذنا مثل الحيوان وضمنا إليه فصل الإنسان وفصل الفرس، وقلنا حيوان ناطق وحيوان صاهل، ثم حذفنا الفصلين، لم يمكنا أن نحد الحيوان بما بتى لأنه لم يبق إلا اسم الحيوان فقط. وأيضا إن أخذنا الحيوان والحساس معا فقد أخذنا الحساس في الحد مرتين : مرة

⁽۱) س ابتدی، منه ترکیب الحدود ابتدی، منه ترکیب الحد . (۲) س السهال بالسین .

 ⁽٩) س والعرض ٠ (٤) أي الأجناس العالية ٠ (٥) س ناطقة ٠

⁽٦) م كاب ساقطة • (٧) س كام مشترك • (٨) س المشترك فيها •

مصرحا ومرة مضمرا . فلذلك حذفنا الحيوان من جملة المحمولات . وأيضا^(۱) إذا لم نطلب ما هو مثل لفظ الحيوان أو مثل لفظ ا. سم مرة أخرى بعد حذفه ولم نعده ، بل سردنا جميع المحمولات سردا ، كنا قد أطلنا الحد ، والحد قد يطلب فيه الإيجاز .

فقد بان الغرض في الحاجة إلى أخذ هذه المعانى كلها وحذف المتضمن لغيره (٢) منها وعزله ، وفي رده مرة أخرى . فإذا فعلت هذا فقد تركب (٣) الحد .

ولا يجب أن يظن بالمعلم الأول أنه يقتضر فى اكتساب الحدد على طريق أخذ من أسفل ، لا قط (٤) لما يتفق من الأوصاف كيف كان ، كأنه لا يرى إلا طريقة تركيب فقط . بل يضيف إلى ذلك مراعاة الجنس ومراعاة المحمولات الأولية والأولية للأولية . وذلك أيضا مما يفتقر فيه إلى القسمة أحيانا ومراعاة التركيب (٥). وليس لغير ما فعله ، على الوجه الذى فعله ، وجه .

⁽۱) س ساقطة

⁽۲) في المخطوطات الثلاثة لعدة (أي عدد) منها وهي قراءة مقبولة ولكني رجحت أنها تحريف لكلمة لنبره ·

⁽٣) م كاب تركت بالناه . (٤) م فقط ، ولكن المراد لا قط أى آخذ .

⁽۵) م الترتیب

الفصل السابع (١)

فى أن طريقة القسمة نافعة أيضا فى التحديد . وكيفية ذلك ، وتفصيل طريقة التركيب وما فيها من قلة الوقوع فى تضليل الاسم المشترك

نقول (٢) إن القسمة و إن كانت (٣) لا تقيس على الحد (٤) فهى نافعة فى الحد: وذلك لأن القسمة و إن كانت إنما تؤخذ منها أجزاء الحد اقتضابا لا لزوما ، فهى نافعة فى التحديد من وجوه ثلاثة: أحدها أن القسمة تدل على ما هو أعم وما هو أخص ، ويستنبط من هذا كيفية ترتيب أجزاء الحد فيجعل (٥) الأعم أولا والأخص ثانيا. فيقال مثلا في تحديد الإنسان حيوان ذو رجلين أنس الأمرين فرقا، لأن قولك ذو رجلين حيوان إنس (٦) ، فإن بين الأمرين فرقا، لأن قولك ذو رجلين حيوان إنس إذا قيل فيه الحيوان بعد ذلك فهو تكرار وسوء ترتيب .

وأما إذا قيل حيوان أولا ولم يقل بعد ذو الرجليز... ، لا بالفعل ولا بالقوة التي يقال بها المضمنات ، (٧) فإذا قيل ذو الرجلين بعد الحيوان لم يكن خللا (٨) .

والتانى أن القسمة تدلك على أن تقرن (٩) كل فصل مع جنس فوقه فتجعله جنسا لما تحته، فيجرى ترتيب الفصول على التوالى حتى يكون ما يجتمع من الفصول إنما يجتمع على تواليها فلا يذهب منها شئ في الوسط . فإذا أريد أن يركب الحد من الأنواع إلى الأجناس لم يُطفّر من نوع إلى جنس أبعد ، بل الجنس الذي يليه .

 ⁽۱) م کی ب ساقطة ٠ (۲) س ونقول ٠

⁽٣) م کی ب کان •

⁽٤) مراده لا يستدل بهـا على الحد · أما أن القسمة ليست طريقة من طرق البرهان على الحد فقـــد عالجه أوسطو في التحليلات الأولى ، الفصل ٣١ حيث أوضح أن Diaipesis ليست استدلالا ·

 ⁽٥) س فيحضل

⁽٦) م تقرأ إيس باليا. كي م كي ب تقرآن لا ذو رجلين حيوان حيوان إلس .

⁽V) س المتضمنات · (A) س خلل باعتبار كان تامة · (۹) س تقرير ..

والثالث أنها إذا وفت (١) على الواجب كانت تشتمل على الفصول الذاتية كلها، فلا يبقى شيء من الداخلات في ماهية الشيء إلا وقد ضمن (١) فيه، فنكون قد أعطينا الفصول على تواليها طولا، وأعطيناها بتمامها ولو عرضا . فإنه يمكن أن يقسم الجنس بقسمين ليس أحدهما تحت الآخر مثل الجسم ذي النفس: إلى المتحرك بالإرادة وغير المتحرك بالإرادة مرة، وإلى الحساس وغير الحساس مرة . فيجبأن يراعي هذا في القسمة عرضاكما روعي طولا لئلا يفوت فصل من فصول ما (٣) ينقسم إلى فصول ذاتية متداخلة أو متوافية . والمتحرك بالإرادة وغير المائت وغير المتحرك بها .

والقانون في مراءاة الوجه الثاني والثالث حتى يحصل منه منفعة ، أن (٤) تكون القسمة بالذاتيات المقومات للانواع ، وأن تكون القسمة قسمة أولية للجنس ، وهو في (٥) القسمة التي للجنس مرب طريق ما هو جنس . مثلا إنما يجب أن يقسم الحيوان أولا إلى الطائر والسابح والزاحف والماشي ، ثم يقسم الماشي إلى ذي رجلين (٢) وكثير الأرجل ، والطائر إلى متصل الجناح ومنفصل الجناح . فإن أخل بهدا رقسم الحيوان أولا إلى متصل الجناح ومنفصل الجناح ، فإن أخل بهدا رقسم الحيوان أولا إلى متصل الجناح ومنفصل الجناح، فما قسم الحيوان من جهة ما هو حيوان بل من جهة ما هو طائر. وكذلك إن قسم الحيوان الى كثير الأرجل وذي الرجلين فما قسم الحيوان من جهة ما هو حيوان، بل من جهة ما هو ماش .

فيجب أن ينظر أولا أن الجنس هل يحتاج إلى أن تصير له طبيعه زائدة على طبيعته الجنسية [١١٨ ب] حتى يقبل هذه القسمة ؟ أو لا يحتاج ، بل وهذه (٧) القسمة له أولا، فتقدم القسمة التى تكون أولا وتؤخر القسمة التي ليست أولا . فإذا قسمت قسمة أوليسة جمعت المقسوم والفصل ثم قسمت قسمة أوليسة أخرى ، وكذلك إلى أن تنتهى إلى ما لا ينقسم إلا بالعدد ، ثم تقتضب أطراف القسمة محمولات للنوع وتضيفها للتركيب . فإذا قسمت شيئا مرة قسمة أولية فيجب أن تجتهد جهدك وتنظر هل يوجد له قسمة أخرى أولية غير هذه القسمة : فإن (٨) وجدت قسمت أيضا حتى تستوفى القسمة (٨) طولا وعرضا فتستوفى جميع المحمولات . و يجب أن تكون الفصول المقسمة (٩) ذاتية . وقد بينا كيفية ذلك في الفن الأول .

⁽۱) س وفیت ه (۲) م تضمن ه (۳) م ساقطة ه

 ⁽٤) س وهو أن الخ .
 (٥) في ساقطه في س .
 (٦) س الرجاين .

⁽٧) س إلى هذه بدلا من بل وهذه

⁽٨) ساقط في م . (٩) م المنقسمة وهو خطأ .

ثم قيل في التعليم الأول: لا المقسم يضطر في تقسيمه ولا الحاد (١) في تحديده إلى أن يعلم كل شيء على ما ظن بعضهم (٢) إذ قال: إذا قسم المقسم قسمة تامة وجب أن يضع الأنواع الأخيرة كلها بالفعل. وإذا حد المحدد حدا تاما وجب أن يذكر (٣) كل فصل للحدود مع كل واحد من الأشياء بالفعل. وإذا لم يعلم كل فصل فلا سبيل إلى الحد. وإن ما لا يخالف الشيء فهو هو بعينه ، وما ليس هو هو بعينه فهو مخالف وإن وافق في النوع ، كسقراط (٤) لأفلاطون بل سقراط للإنسان (٤). والمخالفات الشخصية هي بلا نهاية ، ويحتاج كل إلى فصل عن كل. ويشبه (٥) أيضا أن تكون المخالفات النوعية عنده كذلك ، وكذلك الصنفية ، فيحتاج أن يعرف فرق الشيء عن كل نوع وعن كل صنف تحت النوع ، وأن تلك فروق بلا نهاية لا بد منها كلها (١).

فأجيب بأن هذا باطل:

أما أولا فلا نه ليس كل مباينة توجب أن يكون الشئ مخالفا لأخر بالذات والحد : فإن الفصول العرضية لا توجب خلافا في الجوهر والحد . والأشياء المتفقة في النوع الذي له الحد تختلف بالعرضيات . ولا يبالى حينها يحد النوع بذلك (٧) الاختلاف في العرض . ولا يلتفت إلى الأصناف والأشخاص تحت النوع الذي يحد .

وأما ثانيا فإنا إذا أخدنا الفصول متقابلة مثلالناطق وغير الناطق، ونظرنا المحدود أنه فى أى الطرفين يقع منهما ، فوقع مثلا فى الناطق ، فقد فصلناه عن كل نوع تحت غير الناطق لاشستراك الأنواع التى تحت غير الناطق فى أنها غير ناطقة . ولا نحتاج أن نفصله عن الثور وحده والفرس

⁽١) س المحدود وهو خطأ ٠

⁽٢) النص الأوسطى أدق وهو أن التحديد والتقسيم (أى كليهما) لا يستلزمان معرفة الوجود بأسره • أنظر ١٩٧

^{1 . -}

⁽٣) أن يكون قد ذكر .

⁽٤-٤) نسخ الناسخ هـــذه الجملة خطأ فقــال '' كسقوط الأفلاطون بل بقرات للا'نسان '' والمراد كمخالفة سقراط لأفلاطون وأن وافقه فى النوع .

 ⁽٥) س وسبه : منسبه .

⁽٦) إلى هنا ينتهى اعتراض من يظن أن القسمة والحد يقتضيان العلم بكل شي.

 ⁽٧) س و بذلك • والمراد ولا يبالى عند حد النوع بالاختلاف فى العرض •

وحده والكلب وحده . ولا يكون إيقاعنا المحدود تحت الناطق مصادرة : فإنه ليس^(۱) يمكن أن يقع بينهما متوسط لأنه لا واسطة بينهما في جنس الحيوان ، وليس يمكن أن يقع ما هو إنسان وناطق تحت غير الناطق . فوقوعه تحت الناطق ضرورة لا مصادرة . فإذا التمسنا فصولا مثل هذه مساوية له لم نحتج أن نطلب فصلا له عن كل واحد من الأنواع .

و يجب أن يراعى في اختيار القسمة النافعة في التحديد أغراض ثلاثة :

أحدها أن يتحرى أن تكون القسمة داخلة في المساهية _ أعنى أن تكون بفصول ذاتية للأنواع. و يجوز (٢) أن يستعان في هذا الباب بالمواضع المذكورة في كتاب الحجيج الجدلية (٣) حيث نذكر مواضع هل الشئ جنس أو فصل أو ليس، و يؤخذ (١) من ذلك ماكان ليس مبينا على المشهورات الساذجة . و يستعان أيضا بالمواضع التي تدل على أن الشئ عرض غير مقوم لمساهية الشئ ليتحرز عن أن تكون القسمة بفصول عرضية .

والغرض الثانى أن يستفاد من القسمة الترتيب : فما هو فى ترتيب القسمة أول ، فيجمل (٥) فى ترتيب الحد أولا : فيجعل الأعم أولا والأخص ثانيا . فإن تساوى فصلان فى العموم والخصوص قدم ما هو أشبه بالمادة وأخر ما هو أشبه بالغاية . وإن (٦) لم يختلفا فى هذا فلك أن تقدم أيهما شئت وتؤخر أيهما شئت .

والثالث أن لا تزال تقسم حتى تبلغ الشئ المحدود إن كان نوعا متوسطا، أو تنتهى إلى آخر القسمة التي بالذاتيات التي (٢) ليس بعدها إلا القسمة بالعرضيات إن كنت تريد تحديد الأنواع الأخيرة .

ثم قيل إنك (^) إذا أحضرت بالقسمة أو بأى وجه كان، جميع المحمولات الداخلة في ما هو، فيِّز المشتركات منها المتشابهة في أنواع كثيرة ، وميز الخواص بنوع نوع (٩) لتحد الجنس ،

⁽١) ليس ساقطة من م كى ب

^(۲) س و پجب •

⁽٣) عالج أرسطو هذا الموضوع في كتاب الجدل (طو بيقاً) في الجزئين الثاني والرابع •

 ⁽٤) س و يوجد ٠ (٥) تجمله ٠ (٦) س فإن ٠

 ⁽٧) بالذاتيات التي ساقطه من م ه (٨) س إذا .

فرتبه (١) أولا ثم أردفه بالفصول . فإن وقع في يدك شئ مقول على كثيرين وطلبت المحمولات الخاصةالتي لواحد واحدمن الكثيرين منجهة ذاك، فركبت الحدثم رفعت ما يخص واحدا واحدا فلم يبق شئ من المعنى مشتركا ، فاعلم أن الاسم مشترك وأن^(٢) تلك الأشياء ليست متجانسة . مثال ذلك إذا أردت أن تحد كبر النفس ففعلت ما يجب أن تفعل في التركيب بأن قصدت الموصوفين من الأشخاص بكبر النفس فطلبت مجمولاتهم من جهة كبر النفس ، فوجدت ألقبيادس الملك وأخيلوس الشجاع وآيس (٣)، كل منهم يسمى كبير النفس، ووجدت أيضا لوسندرس (٤) الصالح وسقراط الفيلسوف يوصفان بكبر النفس ، فطلبت الأمر الموجود لواحد واحد منهم . ففي الطبقة الأولى تجــد واحدا قتل نفسه أنفة من احتمال الضيم ، والآخر انتقــــد (٥) حقدا لوقوع الضيم عليه اعتقاداً لم يفارقه ، والآخر قاتل شديدا (٦) لطلب الثار من وقوع الضيم . وفي الطبقة الثانية تجد واحدا منهما ورد عليه حير عظيم فلم يعبأ به بسبب أنه كان من البخت، والآخر ورد عليه بلاء عظيم فلم يعبأ به لأن وروده عليــه كَنْ بسبب البخت (٧) . فإذا حذفت خواص واحد واحد من الفرقة الأولى وجدتهم قد(^) يبتى لهم شئ مشترك وهو قلة الاحتمال لوقوع الضيم . وإذا حذفت خواص واحد واحد من الفرقة الثانية بتى لهم شيئ مشترك وهو قلة المبالاة لكبر النفس التي تخص . وأما إذا عمدت إلى الفرقة الأولى والفرقة الثانية فحذفت خاصية هذه الفرقة وخاصية تلك الفرقة ، لم يبق شيئ (٩) مشترك . فقد علمت أن كبر النفس ليس جنسا يعم الفرقتين ولا معنى واحدا ، بل اسما فقط . ولم (١٠) يمكنك في مثل هذه أن تمعن في التركيب ، بل

⁽۱) م کی ب فترتبه ه و (۲) م فإن .

^(°) م أعقد · (٦) الكانتان غير منقوطتين في المخطوطات ·

⁽۷) ورد هذا المثال في التحليلات الثانية ــ الفصل ۱۳ هكذا " لو اعتبرنا القبيادس Alcipiades أو أخيليس درد هذا المثال في التحليل من المتكبرين لحق علينا أن نبحث عن الصفة التي يشتركون فيها فنجد أنها صفة عدم احتمال الضيم . هذه الصفة هي التي دفعت القبيادس إلى الحرب وأخيلس إلى الانتقام وأجاكس إلى الانتقام وأجاكس إلى الانتقام وأجاكس إلى الانتقام وأجاكس المن المنادر Lysander وسقراط عدد المنادر وشره . من تقرأ بسبب كان من البخت .

 ⁽۸) س وقد

⁽٩) م شيئا ٠

ينقطع بك العمل وتجد الاستخفاف بالبخت، والامتعاض للضيم، ليسا نوعين لكبر النفس. فليس كبر النفس كليا لهما. و إنما يكون الحد الواحد والبرهان الواحد لكلى واحد لا للتفاريق الجزئية. فإن الطبيب يحدُّ الصحة من حيث هي صحة كلية ، لامن حيث هي صحة محة ، ويبرهن على شفاء العين، لاشفاء هذه العين وتلك العين، بل شفاء العين الكلية الواقعة بمعنى واحد على عيون شخصية.

واعلم أنا إذا ابتدأنا في التحديد من الكليات لم نامن أصعب شيئ نقع فيه وأبحّره أيانا إلى الغلط، وهو اشتراك الاسم (١) الخفي . فإذا ابتدأنا من المفردات والجزئيات وتصعدنا من طريق المفني إلى الكليات على نحو مامثلنا في كبر النفس ، أمنّا الوقوع في اشتراك الاسم لأن تضليل اشتراك الاسم في الكليات أكبر (٢) . وكما أن الغرض المقدم في القياس والمصادر عليه للقياس هو أن يكون مظهرا للتصديق الخنى ، فكذلك يجب أن يكون الغرض المقدم في الحد والمصادر عليه للعد هو أن يكون مظهرا لتصور الخنى وأن يكون في غاية الوضوح . وهذا الوضوح قد يستره الاسم المشترك . وقل ما يقع هذا الخلل إذا أخذت من الجزئيات الوحيدة (٢) : فإنه إذا قيل لون شبيه بلون وشكل شبيه بشكل ، فإن أتى من جانب الشبه أمكن أن يغلط و يظن أنه معنى واحد ، وخصوصا إذ هو من العوارض الذاتية بالكيفية، وهما من باب الكيفية . وأماإذا أي من جانب الشكل واللون فنظر (١) أى شكل شبيه بشكل فكان ذلك شكلا (٥) يساوى زواياه زوايا شكل آخر (٥) وتناسب أضلاعها على التناظر ، ثم نظر أى لون شبيه بلون (٢) فكان ذلك لونا يشارك اللون الآخر في الحاسة مشاركة يكون انفعالها منها واحدا . وإذا حذف (٢) ذلك حال ذلك لونا يشارك المون الآخر في الحاسة مشاركة يكون انفعالها منها واحدا . وإذا حذف (١) الخاصيتين من الشبيهين لم يبق شيء مشترك ، فأمن وقوع الغلط من اتفاق الاسم . وكذلك حال الحاد في الشكل كازاوية (٧) .

فبين أن الابتداء في التحديد من الأنواع ثم تركيبها بعضها إلى بعض لظهور حد الجنس أفضل وأقرب إلى الاحتياط .

⁽۱) يريد الاشتراك الخفى فى الاسم كأن يطلق اسم الشبيه بالاشتراك اللفظى على الشبيه فى الألوان والشبيه فى **الأشكال** كما سيأتى بيانه .

⁽۰-۵) م ، ب شکلا یساوی زوایا شکل آخر . (۲) م حذفت الخاصتین ، س حذفت الخاصتان .

⁽٧) أى وكذلك الحال فى كلمسة الحاد فإنها تقال بالاشتراك اللفظى إذا أطلقت على الحاد من الأصوات والحاد من الأشكال (مثل الزاوية الحادة) .

الفصل الثامن (١)

فى الانتقاع بقسمة الكل إلى الأجزاء ، وتمام الكلام فى توسيط العلل المنعكسة وغير المنعكسة وتحقيق الحال فيه

قال: ليس يجب أن يقتصر على استنباط الأمور التي توجد في الحدود والمقاييس من القسمة التي للكلى إلى الجزئي [1119] بل ومن التشريح (٢) الذي للكل إلى الأجزاء: مثل تشريح الحيوان والنبات إلى أجزائه الأولى كالأعضاء الآلية، ثم الثانية كالأعضاء البسيطة، ثم الثائثة كالأعضاء الأبحزاء وليس ينبغي أن يقتصر على ذلك فقط ، بل أن يتأمل إذا كثرت الأجزاء والجزئيات أنه ما الذي يلزم كل واحد ، أو كل عِدَّة من المحمولات والعوارض ، وأيضا أي الأجزاء تلزم أي الجزئيات .

واعلم أناكما استنبطنا من القسمة أن الحيوان تحت الجسم (٤) وتحت ذى النفس، فكذلك استنبطنا من التشريح أن الحيوان مركب من جوهر مستمسك ومن جوهر سيال . وكذلك استنبطنا لوازم الجزئيات من الأجزاء مثل أن كل حيوان أصلم (٥) يبيض ، وأن كل حيوان طائر منفصل الجناح (٦) لا يبيض ، وأن كل حيوان ذى قرن فلا أسنان على فكه الأعلى . وعلمنا أن ذلك لأن المادة تذهب فى قرنه ، وكل حيوان ذى قرن فله كرش لأنه لا يجيد المضغ ، فيجب أن يكون لغذائه قبل وصوله إلى جوفه الباطن هضم ما ، وكل سمكة فلا رئة لها .

⁽١) م ، ب ساقطة .

⁽٢) كلة التشريح تعطى المعنى الحرق لكلة ανατομή التى يستعملها أرسطو . يقول ناشر التحليلات الثانية في مجموعة أكسفورد : و يظهر أن المراد بها تحليل موضوع من الموضوعات بقصد استنباط خواصه — و يكون ذلك تمهيدا لعملية القسمة التي توضح الصفة الحقيقية للجنس ، وهي الصفة التي من أجلها نحمل الخواص المذكورة على الموضوع . و يعتبر Bonitz الكلمة مرادفة لكلة القسمة διαίρεσι ، والمراد بعبارة ابن سينا : يجب ألا يقتصر في استنباط عناصر الحدود والأقيسة على تحليل الكلي إلى جزيباته ، بل يجب أن يستعان أيضا بخيل الكل إلى أجرائه .

 ⁽٣) م كالأعضاء ٠ (٤) س الحساس ٠ (٥) أى لا أذن له وهو ذو الصباخ ٠

⁽٦) رهو الوطواط ٠

وأمثال هذه المستنبطات وعللها نافعة فى إعطاء اللم ، و إن لم يكن كل ماذكرناه إعطاءعلة ، فإنه (١) إذا كما حصلنا بالنشريح والتجربة معا أن الكرش يوجد لشى هو ذو قرنين وذو رجل ، ولكن لا لأنه ذو رجل: إذ قد لا يوجد لذى رجل آخر ، ولكن (٢) لأنه ذو قرن _ إذ كل ذى قرن مثل الثور والأروى والماعز فله كرش ، فإذا قيل لنا لم لهذا الحيوان كرش ؟ فقلنا لأنه (٣) له قرن ، أو إن قيل لنا لم ليس له كرش ؟ فقلنا لأنه ليس له قرن ، كان هذا نافعا بوجه ما فى جواب اللم ، وإن لم يكن فيه (٤) إعطاء العلمة القريبة . ولكن يجب أن يتأمل أن أى معنى يلزم أى معنى (٥) بالذات حتى لا يجعله لازما لما هو أخص منه أو أعم منه . وربما كان المعنى المشترك مأخوذا من طريق التناسب (٦) مثل أن الحرف (٧) للسلحفاة كالشوك للسمك والعظم للإنسان .

وقد تتحد (^) مسائل كثيرة مسألة واحدة على اختلاف استحقاق الوحدة، وذلك لكون الحد الأوسط شيئا واحدا بالنوع مثل احتباس الماء في السراقة وانزراقه (٩) إلى الزراقة وانجذاب الجلد في المحجمة، فإن جميع ذلك قد يتحد لكون السبب في جميعه ضرورة الخلاء. وعند فلاطون (١٠) جذب المغناطيس والكهر باء والمحجمة سببه شيء واحد وهو انتقال الهواء فيتبعه (١١) انتقال ماهو فيه . أو (١٢) كون الحد الأوسط واحدا في الجنس مثل الصدى وقوس قزح ، فإن المتوسط فيهما واحد بالجنس – وهو أنه انعكاس لون .

وقد تختلف مسائل مشتركة في (١٤) سبب واحد فلا تكون بالحقيقة مسألة (١٤) واحدة لأن نسبتها إلى ذلك المتوسط ليست نسبة واحدة ، بل هي لهذا أقرب، ولذلك أبعد (١٥) . ولكن في الجملة تكون

⁽۱) م فله: س فأنا م

⁽٣) س لأن . (٤) س في . (٥) يازم أي معني ساقط في ب ٠٠

⁽٦) الكلمة التي يستعملها أرسطو هي التمثيل Analogy .

⁽۷) هكذا في م ، ب أما س فتذكر الحرف ، ولعمله يقصد بحرف السلحفاة ظهرها إذ الحمد ف من كل شيء طرفه وحده ، و يلاحظ أنه وردت كلة « صدفة » في الترجعة العربية لهذا الجزء (أنظر نشرة بدوى ص ٥٣ ٥) ظيس ببعيد أن تكون هي الأصل وأن النساخ مرفوها .

 ⁽A) س بدون نقط ۰ م تخذ ۰ (۹) س انزراقها من ۰ (۱۰) س أفلاطن ۰

⁽١١) س فيتبها .

⁽١٢) هذا سبب آخر في وحدة المسائل من أجل وحدة علتها وليست له صلة بكلامه عن أفلاطون •

⁽۱۳) س لمحسوس . (۱۳–۱۶) ساقط في م ه

الظاهر أنه يقصد بل بمض هذه المسائل أقرب إلى الوسط (العلة) و بعضها أبعد .

الأوساط مرتبة (۱) بعضها تحت بعض ، مثلا إذا سئل فقيل لم صار النيل عند المحاق أشدسيلانا؟ فيقال (۲) لأن الشهر عند المحاق أشبه بحال الشتاء (۳). فقد تمت مسألة . ثم تسأل مسألة أخرى : ولم صار الشهر عند المحاق أشبه بحال الشتاء ؟ فيقال لأرن القمر ينقص ضوؤه الذي يلينا فيعدم التسخن (٤) الكائن منه . ولو سئل لم يكون هذا أيضا ؟ كان الجواب لأن الشمس وهوالذي فيهده الضوء — صارت محاذية لجانبه الأعلى الذي لا يلينا (۵) .

فهذه المسائل كلها تحت سبب واحد وهو الاجتماع (٦) ، إلا أنها مختلفة في القرب والبعد ، فليست مسألة واحدة .

قيل: ويمكن أن يسأل سائل فيقول: إذا كان من الحدود الوسطى التى توضع علاللكبريات مايساويها مثل توسط الأرض بين القمر والشهس لكسوف القمر، ومثل كون الورق (٢) عريضا لانتناره، فإنه سبب مساو للانتثار و إن كان بعيدا، والقريب هو سرعة انقشاش (٨) الرطوبة الماسكة، وهو أيضا مساو، فيمكن أن يبين العلة بالمعلول أيضا كما يبين المعلول بالعلة و يصير البيان دورا. فإنه (٩) إن شانا قانا إن القمر انكسف فقد توسطت الأرض بينه و بين الشمس، وإن شيئا قانا إن القمر توسطت الأرض بينه و بين الشمس، وإن شيئا قانا إن القمر توسطت الأرض بينه و بين الشمس فقد انكسف. وأيضا هذه الشجرة عريضة الورق فينتثر ورقها، وهذه الشجرة انتثر ورقها فهى عريضة الورق. وهذا دور ظاهر. فيقال في جوابه إن هذا البيان فيهما ليس دورا ولا وجه البيان فيهما واحدا.

أما أن البيان ليس فيهما دورا فذلك أنه لا يخاو إما أن يكون الأمران مجهولين فيكون ذلك هو الدور — ولا كلام لنا في مثله . وإن سبق التوسط إلى الذهن فعرف بحساب ثم أثبت بتوسيطه الكسوف، لم يكن دورا إلا أرب يحاول إثبات التوسط من الكسوف الذي ثبت من

⁽۱) ب ، م قريبة ، (۲) س فقال

⁽٣) السبب الذي يذكره أرسطو هو « لأن الأنوا، تكون أكثر في نهاية الشهر » •

 ⁽٥) م ، ب لا يكتسب ، ب خ لا يلينا .

⁽٦) أي محاذاة الشمس لمجانب الأعلى من القمروقت المحاق

 ⁽۷) أى ورق الشجر . والمثال الذي أورده أرسطو هو كون ورق الشجر ينتثر . أى يسقط - لأنه عريض .
 ومعنى عبارة ابن سينا « ومثل كون الورق عريضا علة لانتثاره » . قارن هذه الفقرة بالفصل ١٦ من المرجع السابق .

 ⁽A) ب انفشاش بالفاء : وهو انقشاش من قولهم قش النبات أى يبس

⁽٩) من فأنا

المتوسط (۱) ، فإن (۲) الكسوف مجهول (۳) . و إن سبق الكسوف إلى الحس ثم أثبت بتوسيطه التوسط (٤) ، لم يكن دورا إلا أن يحاول نظير ما ذكرناه . وأما إنكان كسوف ما يدل على توسط ما، وتوسط آخر — لا ذلك الأول بعينه — فليس هناك كا علمت دور . و إنما يكون البيان في هذه الأشياء دورا إذا كان مثلا الكسوف مجهولا و يثبت بالتوسط : وهو (٥) مجهول إنما يثبت بالكسوف .

و بعد هذا فإن التوسط يعطى برهان اللم للكسوف ، والكسوف يعطى قياس الإن للتوسط . ألا ترى أن التوسط علة للكسوف فيؤخذ في حد الكسوف^(٦) ، وليس الكسوف علة للتوسط فليس يؤخذ في حده ؟

ونقول إنا قد نبرهن على نتيجة واحدة بوسائط من أسباب مختلقة : فتارة من الفاعل وتارة من الصورة وتارة من الفاعلة لا العنصر (٧) . مثاله أنا نبرهن على أن الإنسان يجب أن يموت ببيان العلة الفاعلة للوت وهي الحرارة المُفنية للرطوبة التي تتعلق بها الحياة . وتارة من جهة العلة المادية : فإن (٨) كل مادة موضوعة للكون فهي موضوعة للفساد : وذلك لأنه إذا كان للشيء (٩) مادة ، يلزمها هيئة ما بالضرورة ، وكان أيضا هناك علة فاعلة (١١) يلزم عنها تلك الهيئة بالضرورة . فواضح أن توسيط المادة صلى المنتج وجود الهيئة ؛ وكذلك توسيط الفاعل ، وكذلك توسيطهما بمتمعين . لكنه إذا وسط أيهما ، كان وحده يضمن في القوة توسيط الآخر : لأن المادة لا تخرج الى الفعل الا بفاعل ، والفاعل في ذوات المادة لا يفعل إلا في مادة . فيكون التوسط التكم هو (١٢) بجوعهما جميعا (١٣) إما بالقوة و إما بالفعل ، فيكون كأن مجوع (١٣) ذلك هو العلة الموجبة للنتيجة ، و إن كان فيها علل مجتمعة . مثاله أنك إذا قلت إن القمر ينكسف لتوسط الأرض ، فقد أعطيت السبب الفاعل للكسوف وضمنته في القوة السبب القابل من الكسوف – إذ المتوسط فقد أعطيت السبب الفاعل الكسوف وضمنته في القوة السبب القابل من الكسوف – إذ المتوسط يسترقابلا للضوء – فيكون (تمام التوسط اجتماع الأمرين ، ستروهو فعل الفاعل ، وقبوله وهو

 ⁽۱) م التوسط (۲) س کان . (۳) س مجهولا . (٤) س ساقطة .

 ⁽٥) أى التوسط . ومراده « والتوسط إذا كان مجهولا إنما يثبت بالكسوف ، كما إذا كان الكسوف مجهولا إنما
 يثبت بالتوسط » . وقد أشار إلى هذا المعنى من قبل عندما قال « إما أن يكون الأمران مجهولين فيكون ذلك هو المدور »

⁽٦) م فيوجد بحد في الكسوف • (٧) كلها موجودة في س مع اختلاف في الترتيب •

⁽٨) س يأن . (٩) س الشيء . (١٠) م ساقطة .

⁽۱۱) م صالحا . (۱۳) س وهو . (۱۳–۱۳) ساقط في م .

حال القابل ، و إن أعطيت العلة في هيئة قبول القمر الضوء، وجعلت كريّته (۱) وهو من السبب القابل ، فلا يتم ذلك إلا أن تضيفه إلى الشمس على وضع ما ، فتكون ضمنته السبب الفاعل والقابل أيضا . وكذلك إن أعطيت (الغاية في أمر ، فقد ضمنت الفاعل والقابل فيه ، و إلا لم يجب المعلول . ولولا قبول الستر لما كان التوسط علة الكسوف . ولولا مكان المتأثر القابل للضوء من المفيد (۲) ، لما كانت الكرية علة لذلك النحو من القبول . فمن هذه الجههة تكون العلة الموجبة للنتيجة شيئا واحدا هو مجموع الجملة .

وأما أنه يجب أن يعطى فاعل دون قابل أو دون غاية ، أو أن يعطى فاعل فقط بالفعل ، والقابل بالقوة ، أو القابل فقط (٣) والفاعل بالقوة ، وسائر الأقسام، فأمر باطل . بل يجب أن يعلم من حال إعطاء الأسباب الكثيرة حدودا (٤) وسطى أنها تكون فى قوة علة واحدة فى الحقيقة : لأن الإعطاء مالم يشر إلى مجموعهما (٥) لم يكن تأما وجبا . وقد يظن بسبب هذا الفصل (١) أنه لا يجوز أن يوسط فى مطلوب واحد إلا سبب واحد، وليس كذلك على الإطلاق ، بل على النحو الذي بينا .

وقد يظن أيضا أن العلة يجب لا محالة أن تكون مساوية للعلول منعكسة عليه ، وهذا أيضا غير واجب إلا فى وجه واحد : وإياه قصد فى التعليم الأول (٧) : وذلك الوجه الواحد أن يكون الأوسط علة للا كبر مطلقا ، وتكون طبيعة الأكبر فى ما هيتها معلولة لطبيعة معينة (٨) ، فتكون حيث كانت تكون معلولة له : أى إذا (٩) كان المعلول علته (١٠) واحدة . وأما الوجوه الأخرى فلا يجب فيها ذلك : فإن الطبيعة الواحدة كالرعد تكون من أسباب كثيرة أخص وجودا منها، مثل ربح فى سحاب أو طفوء نار فيه . والسحاب نفسه طبيعة واحدة قد يكون لها أسباب كثيرة مثل صعود البخار ومثل تبرد (١١) الهواء بنفسه ، وكذلك الحرارة (١٢) المنتشرة من القلب فى الأعضاء

⁽۱) س وجعلته كرية . (۲) س المفيد للضوء . (۳) س + يالفعل .

⁽٤) أي اعتبارها حدودا وسطى •

^(°) هكذا في المخطوطات الثلاثة والأفضل مجموعها لأنه يتحدث عن الأسباب الكثيرة .

⁽٦) أى فعمل الأسباب ومراعاة بعضها دون بعض .

⁽٧) الإشارة إلى ٩٨ ب ، ٣٠ من التحليلات الثانية لأرسطو .

⁽٨) مثل تجمد العصارة النباتية التي هي علة في انتثار ورق الشجر • (٩) س و إذا •

⁽۱۰) مطلاه (۱۲) سرده (۱۲) سالطه ه

التي هي الحمى قد يكون لها أسباب ، إما اشتعال روح ، أو عفونة خلط ، أو اشتعال عضو . فأى هذه الأسباب جعلت حدودا وسطى أنتجت المعلول وهي(١) أخص منه .

وليس [١١٩] لقائل أن يقول إن سخونة الروح ليستسببا للحمى كله بل لجمي ما، فلا تصلح أن توضع علة للقياس المنتج للحمى . و إنما ليس له ذلك لأن المحمول في الكبرى ليس هو أيضًا الحمى (٢) كله بل حمى ما . فإنا إذا قلنا « الإنسان حيوان » لم نعن أن الإنسان كل حيوان ، بل حيوان ما(٣) . و يكفي(٤) في إثبات الحيوانية له(٥) أن يثبت (٦) أي حيوانية كانت. وليس يكفى في سلب الحيوانية أن يسلب أي حيوانية كانت ، بل الحيوانية على الإطلاق . وكذلك فإن الأنواع المتوسطة كل نوعمنها سبب لوجود جنسه في النوع الذي دونه والأشخاص تحته: فلا يجب أن يشترط أن العلة يجب أن تكون مساويةدائما فىالبراهين، حتى إذاكان الحد الأوسط أخص من الأكبر لم يكن برهانا . بل يجب أن يعلم أن الأسباب بعضها يدخل في الحد، وتلك مساوية لامحالة _ كانت مادة أو فاعلة – وبعضها يكون أخص من طبيعة الشئ، وربما كانت أعم. فالأخص لايدخل في الحد لأن طبيعة الشئ لاتتضمنه من جهة ماهو هو (٧)حتى يتوقف وجود تلك الطبيعة على وجود ذلك السبب . مثلا أن السحابية غير متوقفة في الوجود على وجود سبب (^) بعينه من الأسباب الخاصة . وأيضا الحمى من جهة طبيعتها ليست تتوقف في الوجود على أن توجد سخونة الروح فقط ، بل إن كان سبب آخر كانت (٩) . فإذا كانت الأسباب التي هي أخص - مع أنها أسباب ومع أنها تعطى اللم للنتيجة – ليست أسبابا (١٠٠) لمطلق طبيعة الحد الأكبر، لم تدخل في الحد. وهذه الأسباب تكون عللا للنتيجة بالذات ، وللحد (١١) الأكبر إذا كان مطلقا لامضافا إلى الأصغر _ بالعرض . ونحن قد بينا قبل أن من الحدود الوسطى التي هي علل ، ماهو علة للنتيجة كَفِط دون الحد (١٢) الأكبر، مثل السخونة التي في الروح فإنها علة لوجود الحمى في هذا البدن _ لالوجود الحمى على الإطلاق . فإن وجد لهــذه العلل التي هي أخص أمر عام ، فكان ذلك علة مطابقة للشئ المعلول منعكسة عليه ، كانت هذه الخواص علا (١٣) لذلك العام . ولا يجب

⁽۱) س وهو ٠

 ⁽۲) س الحي أيضا . (۳) س ساقطة . (٤) س فيكفي . (٥) س ساقطة .

 ⁽٦) س أن يكون أريثبت .
 (٢) هو الثانية ساقطة في س .

⁽٨) س غير متوقفة على سبب ٠ (٩) م كان ٠

اب : مأشیاه ۰ (۱۱) موالحد ۰ (۱۱) موالحد ۰ (۱۱)

⁽۱۲) س ساقطة ٠

أن إلا يزال يوجد بينها و بين العام عام آخر فذلك محال. بل نقف عند عام هو (۱) لها أول بلا توسط فتكون علل خاصة ومعلول عام ولا واسطة بينها ألبتة من العلل. مثاله: أن السحاب و إن كانت تجمع علله كلها في شدة تكثيف الهواء العالى ، فتكون مثلا العلة المطابقة للسحاب شدة تكثيف الهواء العالى ، فإن لشدة تكثيف الهواء العالى علتين (۲) البخار المتصاعد والبرد . ولا يجوز أن يكون بينها و بين شدة التكثيف سبب عام آخر ، و إن كان وقف آخر الأمر . فالبرد والبخار غير مأخوذ في حد السحاب . والعلة المكثفة حد (۱) للهواء العالى مأخوذة في حد السحاب . فاكان من العلل بهذه الحال – أعنى داخلة في الحد – فهي منعكسة .

⁽٢) في المخطوطات الثلاثة علنا وهو خطأ .

⁽۱) س وهو ۰

⁽۳) م ، ب حدا

الفصل التاسع"

فى تحقيق ما أورده المعلم الأول فى معنى توسيط العلل ومحاذاة مذهب كلامه فيه مع الإيضاح

فلنرجع الآن إلى الوجه الذي يجب أن يفهم عليه كلام المعلم الأول لئلا تعرضالشكوك فنقول:

يجب أن يفهم كأنه يقول: إنه وإن كان قد يمكن أن يحكم بالحد الأكبر الواحد الشيئين بتوسط سببين: مثل أن يحكم به على ج، ه بواسطتين إحداهما ب والأخرى د، فغى مثل ذلك لا يلزم إذا وضع المعلول الأعم موجودا أن يوضع من (٢) علله التي هي أخص أى علة كانت واتفقت، ولا أن توضع واحدة بعينها – وإن كان لا بد من أن يكون قد وجدت علة ما، ولكن لا كل علة وكيف اتفق – بل إنما يتعين ما يتعين بسبب. وقد (٣) يمكن أن يوجد ماهو بخلاف هذا، وتكون (٤) العلة فيه لا توجد للأشياء الكثيرة إلا بتوسط معلول واحد (٥). وليكن المطلوب في المسألة كليا وعلته كلية، ويطلب لشيء كلي له العلة أولا، وإن كان لما تحته ثانيا: مثل أن جمود الرطو بة يوجد (٦) لأشجار شتى من التين والخروع (١) والكرم، ولكن يوجد أولا لشيء عام لها وهو عرض الورق – فيكون كل عريض الورق، أو كل شجر منتثر الورق، فإن رطوبته تجد. وجود الرطو بة هو السبب والعلة، وعرض الورق هو الذي له العلة أولا. وليس الانتثار معلول، وحود الرطو بة هو السبب والعلة، وعرض الورق هو الذي له العلة أولا. وليس الانتثار معلول، عمود الرطو بة في ذاته (٨)، ولكن بحسب وجوده في موضوع قابل هو معلول له مطلقا. وماكان

⁽۱) م ب ب ساقطة ، (۲) م عن (۳) س فقد (٤) س أو تـ كون

⁽a) س + مساوطا ·

⁽٦-٦) هذه العبارة مملورة بالتحريف في م هكذا « يوجد للا شجار من البين والحروع » و يلاحظ أن في المثال الذي ذكره أرسطو واقتبسه ابن سينا أربعة حدود (أ) الحد الأكبر وهو تساقط ورق الشجر (ب) الحد الأصغر وهو الشجر الذي تحدث فيه هذه الظاهرة (د) حداً وسط الشجر الذي تحدث فيه هذه الظاهرة (د) حداً وسط آخر وهو تجد العصارة النباتية . وهذا يوضح ما قاله ابن سينا في أول الفصل وهو « وقد يمكن أن يحكم بالحد الأكبر الواحد بشيئين بتوسط سبين » و يلاحظ بهذه المناسبة أن كلمة التينة وردت خطأ « البنية » في النص العربي الذي نشره الد كتور عبد الرحن بدوى (أنظر ص - ٤٦٠ س ٣) .

مثل هذا بما يكون يرجب حكما معلوما في أشياء كثيرة ، ولكن ليس لها أولا ، بل لمعنى يجمعها كلها ، وهي (١) علة له لا في وجوده في موضوع موضوع (٢) فقط، بل لوجوده مطلقا، ففي مثل هذه ما يجب أن تكون العلة داخلة في حد الحكم المساوى لها. وذلك أن العلل هاهنا يجب ألا تكون أخص من المعلول ، فإن الأخص من المعلول ليس علة لطبيعة الحد الأكبر المعلول على الإطلاق ، بل علة لوجوده في موضوع موضوع كما أوضحناه من قبل ، وتلك الموضوعات تكون لا محالة عنتلفة الأنواع ، وقد فرضنا هاهنا أن العلة ليست لموضوع موضوع بل لأمر جامع : فإذن مثل هذه العلة داخلة في الحد ، فهي حد مبدأ برهان ، والأوسط في مشل (٣) هذا الموضع (٤) هو الذي يكون منعكسا لافي كل موضع . فعلي هذا يجب أن يفهم قول المعلم الأول ، ولا يجب أن يضايق في هذا المنسال من جهة أن انقشاش الرطوبة ليست علة بالذات للانتثار ، بل بالعرض . و إنما العام العلة الواصلة ، فهو سبب الانفصال بالذات ، والانتثار بالعرض — بمعني مزيل العائق .

ثم قيل: فليت شعرى هل يمكن ألا يكون لشيّ واحد بعينه من العوارض المطلوبة بالبرهان في الكل علة واحدة (١) _ أى في مثل المعنى الجامع للوضوعات المختلفة _ لافي موضوع موضوع؟ ثم قيل أما(٧) العلة الحقيقية الذاتية للائم فلا يمكن، لأنها تكون حدا مبدأ برهان (٨) كا أوضحنا . وأما علة القياس (٩) كالعلامة والأعراض الغريبة فهو ممكن . فيمكن أن يفهم أنه يعنى العلة التي هي علة في جميع الموضوعات ، لاعلة خاصية (١٠) بموضوع (١١) موضوع . فكأنه يقول إن مثل هذه العلة تكون مساوية للعلول، حتى إن كان المعلول مشترك الاسم وأخذ شيئا واحدا إلا باشتراك الاسم حتى يكون مساويا

 ⁽۱) ش وهو
 (۲) س ساقطة ٠

 ⁽۳) م الموضوع (۵) م أو الجود

⁽٦) الأفضل من هذا أن توضع المشكلة كما وضمها أرسطو هكذا « هل يمكن أن يكون لشى. واحد بعيه علة لا تكون واحدة بعينها فى كل حالة من حالاته ، يل تكون ختلفة ؟ » (أنظر ٩٩٩ ، ١ - •)

⁽V)

⁽٨) س حد مبدأ . والمراد بالحد الذي هو مبدأ برهان هو الحد الأوسط ، وهو الجزء المقدم من البرهان .

⁽۹) ب، م القياس (۱۰) سخامة (۱۱) س لموضوع

له . وإن كان المعلول جنسا لمعلولات نوعية ، كانت العلل جنسية لعلل نوعيدة . وإن كان واحدا بالنسبة إلى كثير ، كانت العلة كذلك . فتجد (١) الحيد الأوسط في ذلك (٢) على طبيعة الحد الأكبر . فإنه إن كان الأكبر متواطئا ، يجب أن يكون ما يوجبه ، وهو علة له بالذات ، معنى محصلا متواطئا . وإن كانت العلة ، من حيث هي (٣) علة ، معنى محققا محصلا ، فيجب أن يكون ما يجب عنها معنى بإزائها محققا محصلا ، فير مبهم ، فيجب أن يكون ما يجب عنها معنى بإزائها محققا محصلا ، فالأوسط ولا معنى يدل عليه باسم واحد . وإذا كان هذا هكذا ، فإن لم يكن الأكبر محصلا ، فالأوسط ليس محصلا . فإن خصصت مسائل بموضوعات مختلفة فيها مطلوب واحد ، والمطلوب أولا للمنى عام لها (٢) فالمسائل ليست كثيرة بل واحدة . وإذا (٧) أخذت لها حدود وسطى مخصصة فليست بالحقيقة كثيرة بل واحدة لوحدة المطلوب : فإن التخصيصات الملحقة به قد تزال وتبق فليست بالحقيقة كثيرة بل واحدة لوحدة المطلوب : فإن التخصيصات الملحقة به قد تزال وتبق أوسط (٨) ويخصص بالمقادير (٩) ، وهناك حد أوسط آخر ، وإنما هوأولا للكم بما هوكم . والحد الأوسط هو الشئ المشترك للحدين الأوسطين المأخوذين في العلمين المختلفين (١٠) ، وهو النحو من التزيد المجمول علة . وذلك أيضا أولا للكم ، لكنه كما عوض للحدين الأكبرين والأصغرين إن خصصا بحنس واحد ، فكذلك عرض للأوسطين أن خصصا .

وأما إن لم يكن البيان مثل بيان إبدال النسبة المأخوذ في الهندسة على وجه ، وفي الحساب على وجه، بل مثل بيان المشابهة المأخوذة في اللون على وجه، وفي الشكل على وجه، فليس يمكن أن يكون الحد الأوسط في المشابهة المطلوبة في المسألتين واحدا بوجه إلا بالاسم : لأن المشابهة

⁽۱) م تلحد (۲) س هذه

⁽٣) س هو (٤) س عقق محصل (٥) م ع ب محقق محصل (٣)

⁽٧) س وكذلك إذا (٨) م + آخر (٩) و يخصص بالمقادير شاقطة في م

⁽١٠) أى علما الحساب والهندسة ، ولنضرب للنسبة المتبادلة المشال الآتى ه إلى ١٠ = الخط س إلى الخط ص فإننا نسطيع أن نقول إن الخط س إلى الخط ص == ه الى ١٠ ، وعلة الحكم في النسبة العددية نختلفة من ناحية ومتفقة من ناحية أخرى، مع علة الحكم في النسبة الهندسية ، أما أنها مختلفة فلا تن الخطوط ليست أعدادا ولا الأعداد خطوطا ، وأما أنها متفقة فلا نها في كلتا الحالتين الزيادة المحدودة بين طرفي العددين والخطين ، وهذا ما أشار إليه ابن سينا بقوله : وهو النحو من التريد المحمول علة ، وهذا التريد المجمول علة ، وهذا التريد المجمول علة من خصائص الكم من حيث هو كم أولا ، ثم يعرض له أن يطبق على الأعداد أو على المقادير الهندسية ،

فيهما واحدة بالاسم ، ومخالفة في الحد : فإن حد المشابهة في اللون هو اشتراك (١) في حسّ (٢) ، وفي الشكل (٣) تساوى الزوايا وتناسب الأضلاع .

ولوكانت المشابهة لا باشتراك الاسم ولكن بالتشكيك والاتفاق في النسبة، لكان الحدالأوسط كذلك : كما يوجد في المسائل التي مطلوباتها أشياء نسبية مشككة مثل [١٢٠] الصحى والطبي والقوة وغير ذلك .

فقد بان من هذا حال نسبة الحد الأوسط إلى الحد الأكبر فى مثل هذا الباب. وأما نسبته إلى الحد الأصغر فإنه إنما يكون منعكسا عليه إذا أُخذ ما الحد الأوسط والعلة له (٤) أولا – مثل عرض الورق – بَفْعِلَ هو الحد الأصغر فقيل: كل شجر عريض الورق. فأما إن أخذ ما هو له ثانيا، بفعل حدا أصغر مثل شيء من الأنواع تحت الحد الأصغر الأول، لم (٥) يجب أن ينعكس ألبتة. مثل التينة والكرم، فإن انتثار الورق يكون عليها كليا.

ثم قيل: أعنى بالكلى الفاضل عليه الزائد . ومن قبل فإنما كان يسمى كايا بمعنى آخر دللَّناً عليه هناك .

ثم عاد المعلم الأول فأوضح ما ذهب إليه من المذهب فقال: إنه قد يجوز أن تكون علل كثيرة، وهي مع كثرتها أخص من المعلول، وتكون علة لشيء واحد ولكن في موضوعات مختلفه (١٠): مثل أن علة طول العمر: أمّا في الناس وذوات الأربع فعظم (١٠) المرارة، وأما في الطير فيبس المزاج أو شيء آخر. وأما لشيء واحد في شيء واحد فلا يجوز أن تكون علل مختلفة، أي العلل التي تعطي بالتمام على نحو ما قلنا في الصدر (٨).

⁽۱) س اشتراکه

⁽۲) س جنس وهو خطأ ، وقد وردت خطأ أيضا فى الترجمة العربية التى نشرها الدكتورعبد الرحمى بدوى حيث قرأ « فبأى يكون الجنس واحدا » (أنظر بدوى ص ٥٩ ه س ٦) والكلام فى علة قولنا بوجود تشابه بين لونين ،

 ⁽٣) لم هو (٤) يريد ما الحد الأوسط له - أو ما العالم ه و المراد في الحالتين الحد الأصغر -

⁽٥) س ما م

⁽٦) يريد أنها موضوعات ليست واحدة بالنوع

⁽٧) هكذا في المخطوطات الثلاثة ولعلها تحريف لكلة ﴿ عدم ﴾ لأنها هي التي يذكرها أرسطو •

⁽A) م الصورة -

ولسائل أن يسأل أنه إذا انعكس على الموضوع عانة المحمول ، ثم كان للحمول علة أعم منها لا تنعكس على الموضوع : مثلا إن هذا السحاب كان من برد ومن تكثيف الهواء (١) ، وسحاب آخر كان من بخار ومن تكثيف الهواء (١) : وفي أحدهما علة تكاثف (١) الهواء هو البرد، وفي الآخر تكاثف البخار : فأيهما هو العلة الخاصية بالسحاب الأول (٣) ، وأيهما هو العلة الخاصية بالسحاب الأانى (٣) ؟ فالجواب أن الخاص بالأول هو الأقرب إليه : أعنى البرد (٤) ؛ وبالثاني الأقرب إليه وهو تكثيف الهواء .

و بالجملة فإن العلل للموضوعات الخاصية هي العلل الخاصية . والعلة للموضوع العام هي العلة العامة . وقد عرفت معني هذا الخاص والعام في العلل .

وأيضا إذاكان بين الطرفين أوساط متعاكسة بعضها علة للبعض، فالعلة للأصغر هو الأقرب إليه منها، لأنه (٥) علة لوجود العلة الثانية لها التي هي أقرب من المحمول. والعلة للأكبر هي الأقرب من المحمول. والعلة للأكبر هي الأقرب من الأكبر. فقد عرفت الفرق بين علة النتيجة وعلة الأكبر وحده ، بأن (٦) الأول هو علة للنتيجة (٧): فما هو أقرب من الأصغر فهو أولى بالعلة للنتيجة . والثاني هو علة الأكبر وحده . ولست أعنى بعلة النتيجة في هذا الموضع علة التصديق بها بل علة وجودها في نفسها .

⁽۱-۱) ب، س هواه ه (۲) س تكثيف ه (۳-۳) ساقط في م هواه م (۱۶) م بالبرد ·

^(°) م لأنه منها لأنه علة الخ س لأنها علة الخ . (٦) س فأن (٧) س النفيجة

الفصل العاشر'''

في خاتمة الكلام في البرهان

قد (٢) بيَّناً من قبل أن العلم بمبادئ (٢) البرهان يجب أن يكون آكد من العلم بنتائج البرهان . فلشاكُّ أن يشك أنه هل كلاهما علم ، ولقوة (٤) واحدة ، أو أحدهما علم والآخر شيء آخر ولقوة فكيف يكون عندنا علم وكنا لا نفطن له حتى استكلنا ؟ وليس يجوز أن يكون عندنا علم برهانى لا نعلمه ، فكيف علم أصح من البرهان ؟ و إن كنا نعلم ثم (٦) نسينا ، متى كنا نعلم (٦)وفى أى وقت نسينا؟ وليس يجوز أن نعلمها ونحن أطفال وننساها بعد الاستكال ثم نتذكرها بعد مدة أخرىعند الاستكال؛ فإذن الحق أنا نكون غافلين عن مبادئ البرهان أولا، ثم إنا نصيبها (٧) ومحصلها، فكيف نحصل مجهولا بغير برهان ؟ و إن كان ببرهان ، احتجنا إلى مبادئ قبل المبادئ الأولى، وهذا (^ محال. فلا سبيل إلى حل هذا العويص إلا أن تكون عندنا قوة من شأنها أن تعلم أشياء ما (٩) بلا تعلم وبمعاونة أعوان تكون معونتها على جهة غير جهة المعـونة في التعليم . وتلك الأعوان قوى الحس الظاهر والحس الباطن الموجودين في الحيــوان كله أو أكثره . فإن الحس الظاهر و إن وجد ف الحيوان كله فإن الحس الباطن الحافظ لما يؤدّيه الحس إلى النفس ربما لا يوجد (١٠) لكل حيوان، أو إن وجد لكل حيوان فربما لم يكن في بعضهـــا(١١) لفعله ثبات مثل حالهـــا في الدود والذباب والفَراش التي (١٢) تفر من النار ثم تنسى أنها مؤذية فترجع إليهـ . وأما الحيوانات (الكَامَلَة) فيبقى عندها ما أخذت من الحواس مدة طويلة . والحيوانات تأخذ بقواها الدراكة شيئين : أحدهما صورة المحسوس وخلقته كخلقة الذئب الضار لها ، وخلقة المحسن لها من الناس . و إنما تأخذ هذه الصورة بالحس وتخزنها (١٣) في الحيال (١٤) وهو (١٥) في مقدم الدماغ. والثاني معنى المحسوس مثل

⁽١) م ، ب ساقطة (٢) س فقد (٣) س المبادئ (٤) القوة هنا معناها الملكة •

⁽٥) هذا التعبير الديني لا وجود له في أرسطو (٦-٦) ساقط في ب ، م وموجود في بخ ، س •

⁽٧) ب نقتنيها . س نقنيها (٨) س هذا بدون الواو (٩) م أسبابا .

⁽۱۰) س لم (۱۱) س بعض الحيوانات (۱۲) س الذي يفرالخ (۱۳) م وبجربها . ب غير منقوطة

⁽۱٤) م الحال (۱۵) م ما ب وهي

منافاة الذئب وموافقة المحسن . وهذا القسم لا يدركه الحيوان بالحس ، بل بقوة مميزة لها كالعقل لنا ، وثُمَّمًا ، وتخزنه (١) في قوة أخرى تسمى ذكرا (٢) ، وهي في مؤخر الدماغ . وهذه القوة الباطنة للإنسان (٣) أقوى ؛ وخاصة قوة الذكر و الحفظ (١) والوهم . و الحس (٥) والوهم يؤكدان ما يجرى (٢) في المصورة، وفي الحافظة بالتكرير .

ثم إن القوة المقتنية للعلوم الأولى فينا تطالع (٧) هذه الأوهام الباطنة فتميز الـ بيه والمخالف وتنزع عن كل صورة ما لها بالعرض وتجرد ما بالذات ؛ فيحدث فيها أول شيء تصور البسائط ، ثم تركب تلك البسائط بعضها ببعض بمعونة قوة تسمى مفكرة، وتفصل بعضها عن بعض فتلوح لها في تلك المعانى تركيبات : فما اتفق أن كان منها ما (٨) من شأنها أن تعلمه بلا تعلم ولا (٩) وسط، علمتة (١٠) وجربته ، مثل أن الكل أعظم من الجزء . وفي (١١) كثير منها تستفيد حكم التركيب والتفصيل من الحس على سبيل التجربة . وقد قلنا ما معنى التجربة .

فإذن السبب في أنا لا نعلم هذه المبادئ هو فقداننا مبدأ أيضا لها وهو التصور: فإن المبادئ الأولى وإن لم تكن لها مبادئ من جهة التصديق فالها مبادئ من جهة التصور . وأما مبادئها من جهة التصور فتكتسب بالحس والتخيل والتوهم . فإذا اكتسبت أمكن أن يورد التركيب فيها والتفصيل بينها مورد التصديق فتصور من حيث هي مركبة ومفصلة . و بعد هذا التصور نعقلها بالذات . وهذا التصور أحد مبادئها .

و كما أن الحفظ يتأكد بجسوسات متشابهة متكررة ،كذلك التجربة تتأكد — بل تنعقد بحفوظات متشابهة متكررة . فيكون بهذا الوجه لنا أن نقتنص الكليات المتصورة والكليات المصدق بها بلا برهان، فيكون اقتناؤها بوجه غير وجه التعلم والتعليم (١٢). و نكون إنما جهاناها (١٣) قديما لأن بسائطها لم تلح لنا ولم تخطر ببالنا. فلما استفاد الواحد منا من الحس والتخيل بسائطها على النحو المذكور ولاح له تأليفها ، كان ذلك سبب تصديقنا بها لذاتها إذا كان متصلا بالفيض الإلمى الذي لا ينفصل عنه المستعد .

 ⁽۱) م وتجریه (۲) س ذکر

٣) س فإنها في الإنسان (٤) س ساقطة (٥) س فالحس (٦) س ما يخزن .

⁽۷) س لطالع (۸) س ساقطة (۹) م ، ب فلا (۱۰) س علة

⁽١١) في الأصل الواو ساقطة (١٢) س التعليم والتعلم (١٣) م حملناها

وأما سائر العلوم فتستفاد إما من التجربة و إما بوسط (۱) إذا كان نفس تأليف البسائط لا يقتضى التصديق . فتكون المكتسبات من العلوم قد سبقها سببا الجهل - وهما عدم لوح البسائط للذهن وعدم الوسط والتجربة والأوائل البينة بنفسها سبقها أحد السببين (۲) : وهو الأول .

وقد شبه المعلم الأول حال اجتماع صورة الكلى في النفس بحال اجتماع الصفّ في الحرب ، فإنه إذا وقعت هزيمة فثبت واحد فقصده (٣) آخر ووقف معه ، ثم تلاهما ثالث واتصل الأمر فعل واحد واحد يعود، انتظم الصف ثانيا، فيكون الصف ينتظم قليلاقليلا . وكذلك العلم والصورة الكلية العقلية ترتسم في النفس قليلا قليلا عن آحاد محسوسة إذا اجتمعت اكتسبت منها النفس الصورة الكلية ثم قذفتها (٤) . وذلك أيضا لأن الذي يحس الجزئي فقد يحس بوجه ما الكلي ، فإن الذي يحس بسقراط فقد يحس بإنسان . وكذلك ما يؤديه ، فإنه يؤدى إلى النفس سقراط وإنسانا: إلا أنه إنسان منتشر مخالط بعوارض (٥) لا إنسان صراح . ثم إن العقل يُقشّره و يميط عنه العوارض فيبتى له الإنسان المجرد الذي لا يفارق به سقراط أفلاطون . ولو أن الحس لم يكن أدرك (١) الإنسان بوجه ما، لكان الوهم فينا وفي الحيوان لا يميز بين أشخاص النوع الواحد والنوع والعقل يميز شيئا آخر .

وكلما اصطادت هذه القوة معنى كليا ضمته إلى آخر واصطادت بهما معنى كليا آخر. وهذا الماخذ الطبيعى في إدراك النفس للأمور الأولى ، شبيه بالماخذ الصناعى الذى إليه يدعو المعلم الأول في اقتناص الحدود ــ وهو التركيب. وهذا من دلائل شرف التركيب. قيل فلننظر أى قوة من قوى النفس هـذه ؟ فإنا نقول: إن للنفس قوة علامة بها تكتسب المجهولات بالنظر، وقوة عاقلة، وقوة ظانة، وقوة مفكرة، وقوة متوهمة. ولا يعرض [٢٠٠ب] لنافي القوى (٧) الباطنة قوة دراكة غير هذه. ثم الظانة والمتفكرة والمتوهمة لا يُعتَد بها ، ولا حكها صادق دا ما ، على تقدم على قوة العلم. ولا قوة العلم صالحة لهذا ، لأنه كما أن مبدأ البرهان ليس يكتسب حتى تتقدم على قوة العلم . ولا قوة العلم صالحة لهذا ، لأنه كما أن مبدأ البرهان ليس يكتسب

⁽۱) س يتوسط (۲)س السبقين (۳) م يقصده

⁽٤) س صححت في الهامش نزعها (٥) س لعوارض (٦) م إدراك

⁽٧) م القوة

بالبرهان ، فكذلك مبدأ العلم لاينال بقوة العلم . ولم تبق قوة تصلح لهذا إلا العقل . فهذه القوة هي قوة العقل الخبول فينا ، وهو الاستعداد الفطرى الصحيح .

وأما المبدأ لقبول^(۱)العلم فهو العقل بالملكة . وسيغرفان في ^{وو}كتاب النفس²⁾. وهذه القوة العاقلة إنما تفعل فعلها الأول إذا اعتدل مزاج الدماغ ، فقو يت^(۲) القوى المعينة : أعنى الخيالوالذكر والوهم والفكرة^(۳) فتمَّت آلات العقل .

واعلم أن النظر في المواضع المُعينة في الفن الذي في الجدل نافع جدا في البرهان إذا تعقبت منه المواضع البرهانية . ونحن ننتقل من هاهنا إلى ماهنالك . فإذا وُضِع موضِع برهاني دلَّلنا عليه (٤).

تم(٥) البرهان من كتاب الشفا: وهو الفن الخامس ولله الحمد(٥).

⁽٢) م القبول (٣) م فقوت (٤) هكذا في كل المخطوطات ولعلها المفكرة

⁽٥) س + والله أعلم (٦-١٦) ساقط في س

فهرس الأعلام والكتب

(1)

آیس Ajax آیس إبراهيم مدكور (الدكتور) ١ این رشد ۷ ، ۱۰ ، ۱۱ ابن النديم ٤، ٥، ٨ أبو بشر متى بن يونس ٤ ، ٥ ، ٢ ، 14 6 17 6 1 6 9 6 A 6 V أبو ديقطيقا = أنالوطيقا الثانية = التحليلات الثانية = البرهان ١، ٢، ٧، ۱۳ ، ۲۷ وما بعدها ، ۱۸ ، ۲۷ ، ۳۰ أبو عثمان الدمشق 🐧 أبو يحيي المروزي ٥ ، ٧ أخيلوس ٣١٦ الأرجانون (كتاب) ٨ انظر التعليم الأول. أرسطو: مذكور في كل صفحة من صفحات المقدمة تقريباً . انظر المعلم الأول

إسحق بن حنين ٤ ، ٨ اسطقسات الهندسة (كتاب) ، ٢٩ الإسكندر (الأفروديسي) ٣ ، ٥ ، ٢ ، ٧ الإشارات (كتاب) ١١ ، ١٣ أفلاطون ٢٠ ، ٧٥ ، ١٨٨ انظر فلاطون

(خ) الخطابة (كتاب) ۱۸

أنالوطيقا الأولى ١٢٠ ، ٢٣٩ أوقليدس (كتاب) ١١٤ ، ٢٠٠ أوميروس ٢٨٣ إيساغوجى (كتاب) ١٢٨ ، ١٣٠ ، إيساغوجى (كتاب) ٢٨٨

(ب) باریرمنیاس (کتاب) ۲۷۶ برایسون ۳۲ انظر بروسن البرهان (کتاب) ۵۳ ، ۱۲۸ ، ۱۳۵ ، ۱۳۷

بروسن ۱۷٤

(ت) التحليلات الأولى (كتاب) ۳، ه تراسو ماخوس ۲۲۵ ثامسطيوس ه

(ج)
الجدل (کتاب) ۳، ۸، ۱۷، ۱۸،
۲۵، ۱۵۱، ۲۸۰ ، ۳۳۳
جرارد الکریمونی ٤
الحجج الجدلية ۳۱۵ انظر کتاب الجدل

(J)لوسندرس ٣١٦ (5) مانن Menon بان المجسطى (كتاب) ٢٠٧ المدخل (كتاب) = إيساغو جي ٣ ، ١٥ ، ۱۷ ° ۲۳ مرایا (مترجم غیر معروف) ٤ هامش المعلم الأول = أرسطو عه ، ١٠٩ ، 671 · 6 7 · 9 · 172 · 177 · 110 < TEA < TET < TIE < TIT < TII</p> **'۲4' ' 741 ' 74' ' 747 ' 77** < 777 < 770 < 711 < 7.4 TTT & TTA المغالطة (كتاب) ١٨ المقولات (كتاب) ٣ ، ٥ ، ٨ منطق أرسطو (طبعة بدوي) ٤ ، ٧ ، 77 6 10 6 4 6 A مينو بالويلو ه مینون (محاورة) ۲۰ ، ۶۷ هامش (i) النفس (کتاب) ۳۳۳ النيل (نهر) ٣٢٠ (2) یحی بن عدی ۷ یحی النحوی ۳ ، ۵ ، ۲ ، ۷

(س) سقراط ۷۶ ، ۲۲۵ ، ۳۱۶ (ش) ـ الشراح (شراح أرسطو) ١١ ، ١٦ ، 21 6 40 الشفاء (كتاب) ١ ، ٢ (d) الطبيعة (كتاب) ٢٤ الطبيعيات (كتاب الطبيعة) ١٠٩ (ع) العبارة (كتاب) ٣ ، ٥ ، ٨ عبد الرحمن بدوى (الدكتور) ع (غ)٠ الغزالي ١٣ **(ف**) الفارایی ۳، ۵، ۲، ۷ فالتسر (ریتشارد) ع فلاطون ٢١٩ انظر أفلاطون فيثاغورس ١٩٨ (0) القفطي ه، ٧ القياس (كتاب) ۲۷ ، ۲۸ ، ۲۰ 107-6 101 6 140 6 174 6 177 انظر التحالمات الأولى (4)

الكندي (أبو يعقوب) ه

فهرس الموضوعات والمصطلحات

(۱)

الاتفاق ه و (۱)

أجزاء القياسات (تناهيها) ۲۲۸ وما بعدها الأجناس ۹ وما بعدها علا أحكام القوة الوهمية ع الأخص ۲۳ ، ۹ وما بعدها الأخص ۲۳ ، ۹ وما بعدها الأسباب (العلل) ۸ وما بعدها ۱۸۱ الاستقراء المال ۲۲ ، ۲۷ ، ۲۷ ، ۲۲ الاستقراء التام ۲۰ « المغالطي ۱۶۸ « الناقص ۲۳ ، ۲۰ « المغالطي ۲۶۸ « البهني ۲۷ ، ۲۰ « البهنية ۵۰ الاستقراءات البرهانية ۵۰ الاستقراءات البرهانية ۵۰

« اليقيني ٧٩ الاستقراءات البرهانية ٥٥ الاستقصاء (في العلوم) ٣٤٥ – ٢٤٦ الاستقصاء (في العلوم) ٣٦٠ – ٢٤٦ أصل موضوع ٨ ، ٢٦ ، ٣٣ ، ١١١ ، ١١٢ أصول موضوعة ٣٠ ، ١٨٤ وما بعدها ، ٢٣٤ الإضافة ٨٩

الأعراض الذاتية ٢٧ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٣٨ ، ١٣٨ ، ١٣٨ ، ١٣٨ ، ١٣٨ ، ١٣٩

الأعراض الغريبة ١٣٢ ، ١٣٩ ، ١٩٩ ، ١٩٩ الأعرف ١٠٩ ، ١٠٩ ، ١٠٩ ، ١٠٩ الأعم ١٩٥ ، ١٠٩ ، ١٠٩ الأعم ١٩٥ ، ١٠٩ ، ١٠٩ ، ١٠٩ ، ١٠٩ الإقناع الجدلى ١٠٦ ، ١٠٩ الأقيسة البرهانية ٣٧ الأقيسة البرهانية ٣٧ الأقيسة الجدلية ٣٧ الأكثري البرهان عليه) ٢٤٨ ، ٢٤٩ الأنواع المتوسطة ٢٤ النية الشيء ٤٤

الأوَّلَى ٢٨ وما بعدها ، ٦٤ ، ١٢٧ ، ١٤٢ م ١٤٢ الأوَّلِيات ١٨٨ الأَوْلِيات ١٨

(**(**)

البخت = الاتفاق ۳۰۳ البرهان (غيريته للحد) ۲۲۷ – ۲۲۹ « (منفعته فی حدس الحدود) ۲۸٤ « (نتائجه) ۳۱ « (نقله) ۳۱

برهان الإن ۲، ۹، ۲، ۲۱، · VA · TA · TO · T9 · TY 6 17E 6 9Y 6 AV 6 AE 6 V9 ١٧٤ وما يعدها ١٧٧ ، ١٨٠ وما يعدها ـ ، ۲۰۲ وما بعدها البرهان الإني ٣٢ البرهان الدورى ٢٧ برهان لم ۲۰۲ ، ۸۲ ، ۱۳۴ ، ۲۰۲ وما بعدها برهان لِمَ (بالفعل والقوة) ٢١٠ برهان اللم ۲ ، ۹ ، ۲۰ ، ۲۱ ؛ 6 44 6 44 6 44 6 40 6 44 ۹۱ ، ۱۷۶ وما بعدها ، ۱۷۷ وما بعدها ، 14. البرمان اللي ٣٢ البرهان المستقيم ٣٨ « « (أفضليته) ۲٤٥ — ۲٤٥ البرهان المطلق 🔥 وما بعدها البرهان الموجب ٣٨ « « (أفضليته) ۲٤٤–۲٤٤ البرهان الكلي ٣٨ « « (أفضليته) ۲۲۸ — ۲۲۲ البسائط ٥٠ البيان بالدور ١١٩ – ١٢١

البيان الدوري ۲۲۰

البين بنفسه ١١٨

(ت) التجرية ٢٣ ، ٣٧ ، ٩٣ ، ٥٩ ، 774 6 4V 6 47 التحليل ٣٥ التحليل بالعكس ١٩٨ وما بعدها التركيب ٣٥ « (فالحد) ه « (في عملية الحد) ٣٢٢ « (مقابل التحليل) » التزيد ٢٠٠ تسلسل المحمولات والموضوعات ٣٧ التشريج = تقسيم الكل إلى أجزاء ٣١٨ التصديق ٣ ، ١٧ ، ١٥ ، ٥٥ ، VO 6 7A 6 7. 6 0A التصديق الإقناعي الظني ١٥ التصديق الشبيه باليقيني ١٥ تصديق المعقولات (بالحس) ۲۲۲ ومابعدها التصديق اليقيني ٥١ التصور ٣ ، ١٧ ، ١٥ ، ٥٣ ، ٨ ، VO 6 44 « (أنواعه) ۲٥ التصور بالمعانى الذاتية ٧٧ « « العرضية ١٧ « التام ۲۰ التصورات الحقيقية ٥٣ التعريف (مقابل التعليم) ٥٨

(ج)

> « (البسيط) ٣٦ « (ضدالعلم) ٣٤، ١٩٦،

« (المركب) ٣٦

(ح)

الحد (أنواعه) ۲۸۸

« الذي هو مبدأ برهان ۲۸۹

« الذي هو نتيجة برهان ٤٣ ، ٢٩٠ ،

711

« ليس أصلا موضوعا ولا مصادرة ١٨٦ « لا يكتسب بالبرهان ٢٧٠ وما بعدها « لا يصطاد بالاستقراء ٢٨٠

« لا يقتنص بالقسمة والاستقراء ٢٧٩

التعلم ٧٥

« الحدسي ٥٩

« الفهمي ٥٩

الفكرى (مقارنته بالذهني) ه
 التعليم (مقابل التعلم) ١٨ ، ه
 وما بعدها التعليم الأول = منطق أرسطو ه ، ٣ ،
 ٨ ، ٩ ، ٢٦ ، ٣٩ ، ٣٧ ، . ٩
 ١١١ ، ١١٢ ، ١١٩ ، ١٢٥ ، ١٢١ ، ١٢١ ، ١٢١ ، ١٧١ ،

c 174 c 140 c 148 c 144

c 4.1 c 194 c 19. c 184

6 7.7 6 7.0 6 7.E 6 7.7

· 771 · 778 · 77 · · 7.4

6 YTY 6 YO. 6 YET 6 YET

444 c 418 c 4.7 c 44.

التعليم التأديبي ٥٧

« التنبيهي ٥٧

« التقليدي ٧٥

« التلقيني ٧٥

« الصناعي ٧٥

التعاليم (الرياضة) ٦٩

التقسيم = تشريح الكل ٤٦

التكرار (في التجربة) ٩٥ ، ٩٦ ، ٩٧

التمثيل ١٨ ، ٣٠

توسيط العلل ٧٤

(خ)

الخيال ١٩٧ ، ١٩٧٠

(د)

الدليل = برهان الدليل ٧٩ ، ٨٠ الدور ٤٦

« في البرهان ١١٨

(ذ)

الذاتی ۲۷ ، ۲۸ ، ۹۳ وما بعدها ، ۱۲۵ – ۱۲۹ ، ۱۳۵ ، وما بعدها ،

الذكاء . ٤ ، ٢٥٩ الذهن . ٤ ، ٢٥٩ الذهني ٨٥

 (ι)

الرسم (التعريف بالرسم) ٥٢

(w)

السبب (سبب المحمول فى الموضوع) ٩٣٠ وما بعدها

« (الموجب لليقين) ٨٥ ، ٨٦ ، السبق ٨٥ السبق ٨٥ السوفسطائية ٣١ ، ١٦٥ وما بعدها

الحد لا يقتنص بالقياسالشرطى من حدضده ۲۷۹ وما بعدها

« فی کتاب الجدل ۲۸۰

« كقول يشرح الاسم ٢٨٨

« والقياس، ۲۸۱

« لا يحتاج إلى معرفة كل شئ ٣١٤ «

« يكتسب بالتركيب ٣٠٦

حد الاسم 43

الحد بحسب الاسم ١٩ ، ٦٩

« « الذات ۱۹ ، ۲۸۹ »

« التام ٣٤ ، ٤٤

« ' « (اشتماله على العلل) ٢٩٩

« الأصغر ٩٠ ، ٩١ .

« الأوسط ٢ : ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ،

۲۷ ، ۳۲ ، ۱٤ ، . ۹ وما بعدها ،

الحدود = التعريقات ٢٣١

الحدس ، ٤ ، ٢٤ ، ٢٥٩

الحس ٣٦ وما بعدها ، ٣٩ وما بعدها

« ليس برهانا ٢٤٩

« (نفعه ف کسب المعقولات) ۲۲۰ وما بعدها

الحسى ٥٨

الحق ۲۹ ، ۵۶

الحكم الأولى ٢٨

« الخلق ه

٢٦٠ ، ٤٠ عَمَا

الجمل الضرورى ٢٢

الضرورة الباطنية عج « الظاهرية ٣٣ « فى مقدمات البرهان مودوما بعدها « في نتيجة القياس ١٥٣ « ضرورية مقدمات البرهان ٢٩ الضروري ۲۷ ، ۳۹ الضروريات ١٨ « الوهمية (القضايا) ٢٧ الضمير (قياس) ٥٨ (d) الطبيعة الكلية ١٤٥ ، ١٤٥ (ظ) الظن ٤٠ ، ٣٠ ، ٣١ « مقابل العلم ٢٥٦ وما بعدها (8) العدد (علم) ١٣٠ العرض الخاص ١٣٩ « اللازم ۹۳ وما بعدها العوارض الذاتية ٢٨ ، ٢٩ ، ٣٢ ، 104 العوارض الخاصية ١٣٧ العقل بالملكة سهس « الفعال ۲۲۳ العلة و

(77)

(ش) الشخص = الجزئى (لا برهانعليه ولاحدله) 177 - 17. الشكل الأول و ، ٤٣ ، ٣٦ ، ١٩٨ ، 797 6 777 6 77. 6 7.£ الشكل الأول (أفضلية) ٢١٠ وما بعدها « « (وقوع الخدعة فيه) ٢١٦ ، 414 الشكل الشاني ٧ ، ٧ ، ٣٤ ، ٣٦ ، 6 TT1 6 T17 6 T.0 6 T.E 797 · 777 الشكل الثالث ٣٦ ، ٢٣١ ، ٢٣٦ (ص) الصناعة ٤٠ ٢٥٩ صناعة الجدل ٥٦ « الحطابة ٥٦ « الشعر ۲۵ الصنائع القياسية ١٣٤ الصناعات العملية ٥٨ الصور 44 وما يعدها « الأفلاطونية ١٨٧ وما بعدهالا، 777 الصور المفارقة ٣٣ ، ١٨٨ ، ١٨٩ (ض) الضرورة ۲۹ ، ۹۳ ، ۹۵ ، ۱۲۰ ، 174

العلة (انعكاسها على المعلول) ٢٢

« الحقيقية ٧٤

الملل ٤٤ ، ٥٤

« (أصنافها ۲۹۲)

« (توسیطها) ۳۲۰

« (لا تحمل على المحدود) / ٣٠٢

« الأربع ٣٢

« /'« (کحدتؤاد وسطی) ۲۹۶ وما مدها

« بالعرض ۲۹۷ – ۲۹۷

« البعيدة ٩١ ، ٢٩٦

« الذاتية ٤١ ، ٢٩٦

« القريبة ٦ ، ٢٢ ، ٤٧ ، ٩١ ،

797 6 7.0 6 7.8

العلل والمعلولات ۲۹۷ – ۲۹۸

« « في الأمور الطبيعية ٣٠٥

« المنعكسة وغيرالمنعكسة ٤٦

العلم (مطلق العلم) ١١٠

« الإلهي ١٣١ انظرالعلم الأعلى

« الأعلى = العلم الكلى = ما بعد الطبيعة

٣.

العلم بإن الشيء ٢٠٦

« بلم الشيء ٢٠٦

« بالقوة ۱۸ ، ۲۱

« بالفعل ۱۸ ، ۲۱ ، ۳۱

« السابق ۱۸ ، ۲۱

العلم غير المكتسب ٥١

« المتعارف ۱۱۰ ، ۱۱۰ «

« (مقابل|لظن) ٤٠ ، ٢٥٦ ومابعدها

« المكتسب ۲۰ ، ۱۵ ، ۲۱ ، ۷۸

« اليقين ٧٨

« اليقيني ٥٥ ٤ ٩٣ «

علم أحكام النجوم ١٠

ه تأليف اللحون ٩ ، ١٠

هٔ الحیل ۹ ، ۱۰ ه

« الطب ٣٥

« (العلم الطبيعي) ۱۷۸

« ظاهرات الفلك ١٠

« العدد ١٠ ، ١١

« ما بعد الطبيعة (تبين فيه مبادئ العلوم)

148

علم المجسمات ٩ ، ١٠

« المناظر ۹ ، ۱۰ ، ۳۵

« النفس ۱۰ ، ۳۹ ، ۷۷ ، ۲۲۲

« الهيئة ١٠

العلوم ۲۸ ، ۳۰

« الانتزاعية ١٨١

« البرهانية ه٣

« التعليمية ١٩

« الجزئية ١٣٢ وما بعدها

« الرياضية ٣٤ ، ١٩٦ – ١٩٨

العلوم الكلية ١٣٢ وما بعدها « اليقينية ٥٣

(ف)

الفصل ۲۱ ، ۲۳ ، ۱۰۳ ، ۱۰۶ فصل الحنس ۲۳ « النوع ۲۳

الفصول ۹۹ وما بعدها

« المقسّمة ١٣٧

فضيلة بعض الأشكال ٣٦ ، ٢١٠

الفكرة .٠ ، ٢٥٩

الفلسفة الأولى ٣٠ ، ٨٧ ، ١٦٥ وما بعدها ، ١٧٨ . انظر علم مابعد الطبيعة .

الفهم ٤٠ ، ٢٥٩

(ق)

القسمة الأولية ١٤١

« (فالحد) ٥٥ - ٢١

« (لا تحتاج إلى معرفة كل شيء) ٣١٤ «

« المستوفاة ۲۸ ، ۱٤٠

« المنطقية ٢٤

« « (صلتها بالحد) ۲۷۶ وما معدها

القسمة (النافعة في التحديد) ٣١٥ ، ٣١٥ القضايا (أقسامها) ١٩ « المتعارفة ٩٩

« المتعارفة 19 القول المفصّل ٢٥

القوى ٥٤

« حدها ۳۰۱ وما بعدها القیاس الاستثنائی ۱۸ ، ۲۲ ، ۲۰ ، ۹۰

القياس البرهاني ۱۰ ، ۲۰ ، ۵۰ ، ۲۰

« الحدلي ١٥

« الجزئي ۳۷ ، ۲۲۳

« الحملي ۱۸

« الحطابي ٥١ »

« (قیاس الحلف) ۲۲ ، ۹۰ ، ۹۰

« السوفسطائي ١٥

« الشرطي ٤٢

« الشعرى ٥٢

« (قياس الغلط) ٢١٠ «

« المطلق ۱۷ ، ۲۱ ، ۵۵ ، ۵۹

د المقسم ٧٩

القياسات البرهانية ه

« الشعرية ٦٣

(4)

الكلى ١٣٥ وما بعدها ، ١٤٥ – ١٤٧ « الأولى ١٤٤ وما بعدها « (الحكم عليه) ٧٧ كلية مقدمات البرهان ١٧٠ – ١٧٢ -الكلية المطلقة ٧٩ « المقيدة ٧٩

الكليات الخس ٢٣

(7)

اللغة اليونانية ٣٠٩ اللوازم العرضية ٣٣٢

()

مائية = ماهية ٢٩ المادة (المقابلة للجنس) ١٠١ الماهية ٤٤ ، ٥٠ الماهية والوجود ٣٠١ المبدأ الأول (= مبدأ التناقض) ١٩٠ مبدأ برهان (الحد الذي هو) ٣٤ ، ٤٤ مبدأ البرهان ٢٥ ، ١١٠ وما بعدها مبدأ الثالث المرفوع ٣٣ ، ١١٧ وما بعدها المبادئ ٣٣

مبادئ البرهان ۲۰ ، ۲۷ ، ۱۱۱ ، ۱۲۰ ، ۱۲۰ ، ۱۲۰ « « العلم بها ۳۳۰ وما بعدها المبادئ الخاصة ۲۰۱ – ۱۰۷ ، ۱۰۵ ، ۱۰۵ ، ۱۰۵ ، ۲۰۲

مبادئ العلوم ۲۹، ۳۹، ۳۶، ۳۹، ۲۶۷ ۱۱۱، ۱۹۵۰ وما بعـــــدها، ۲۶۷ وما بعدها

مبادئ العلوم لا تبرهن ١٨٥ وما بعدها

- « « نوعان ۲۰۶ ۲۰۰
- « القياسات ۱۸ ، ۲۳ ، ۲۷
- « المقاييس (ليست متفقة) ٢٥١

مثال (واحد المثل) ٣٣ المجهولات ٧٧ وما بعدها المحهولات ٧٢ وما بعدها المحال الوجود ٧٢ المحسوس ٤٨ المحمول بالحقيقة (بالذات) ٣٧ ، ٣٧٠ – ٢٢٧

مجمولات التعاليم ٣٤ المحمولات الذاتية ٢٧ ، ٣٣ « الحمولات الذاتية ٢٧ ، ٣٥ « وما بعدها ، ١٣١ « وما بعدها ، ١٣١

المخيلات (القضايا) ٦٣ المسألة ١٥٧

« الامتحانية ١٩٣

« العامية ٣٤ ، ١٩٢ »

« الهندسية ٣٤

المسائل ۳۳ ، ۶۶ ، ۱۹۰ وما بعدها « قد تكون مسألة واحدة ۳۱۹ مسائل العلوم ۲۹ ، ۱۵۵ المساواة

المشبهة (القضايا) ٢٦ المشترك (الاسم) ٣١٦، ٣١٧ المشهورات (القضايا) ٣٦، ٧٠ المصادرة ٨، ٢٦، ٣٣، ١١١، المصادرة على المطلوب ٢٤ مقدمات البرهان ۲۶ – ۲۸ ، ۳۳ ، ۱۰۹ ، ۱۳۵ وما بعدها المقدمة الجدلية ۱۱۰ « العرضية ۲۹ ، ۱۵۳

« العرصية ٢٦ ، ١٥٠ مقدمة غير ذات وسط ١١٠ « فطرية القياس ٦٤ المقدمات المغالطية الجدلية ٢٦ المقول على الكل ١٢٣ ، ١٣٥

> المقولات العشر ۲۳۳ الملزوم ۲۰

> > ملكة البرهان ٥٦ المواد ٩٩ وما بعدها

« البرهانية هه « الجدلية هه

الموجهات ۲۷

موضوع العلم ٣٣ ، ١٥٧

موضوعات العلوم ۲۹ ، ۳۹ ، ۱۵۵ وما بعدها

موضوعات العلوم ـــ اختلافها ۱۹۲ ومابعدها ۱۹۲ وما بعدها

(ن)

النتيجة (قديبرهن عليها بأسباب محتلفة) ٣٢١ نتيجة برهان ٤٤ نتائج البراهين ٣٥٣ النسبة (بين الموضوع والمحمول) ٣٣ ، ٨٥ نظرية المثل الأفلاطونية ٣٣ المصادرات ۱۸۶ وما بعدها المضاف ۹۰ مطلب أى ۹۸

« ما ۲٤ ، ۲۸ ، ۲۲۲ ومابعدها
 « لم ۲۱ ، ۲۸ ، ۲۷ ، ۲۲۲
 وما بعدها

مطلب هل ٤١ ، ٦٨ ، ٢٦١ وما بعدها المطالب ١٩ ، ٣٣ ، ٤١ ، ٦٨ وما بعدها ، ٢٦١ وما بعدها

المطلوب ٥٥

المطلقات (القضايا) ١٢٣

المظنونات (القضايا) ۲۲ ، ۲۷

المعانى (المركبة) ٢٩

« (المفردة) ۹۹ ، ۷۰

المعرفة (نظرية) ١١

المعقولات ٣٦

المعقول (الكلى) ٢٢٠ وما بعدها المعلول ع

« صلته بالعلة في الزمان ٣٠٣ ــ ٣٠٤

المغالطة ٥٦ المغالطات (البرهانية) ٢٦ ، ١١٦

« (الحدلية) »

المقبولات (القضايا) ٦٦

المقدمة الأولية ٢٨ ، ١٣٧

المقدمات البرهانية ١١٦

« البرهانية (مناسبتها لمطالبها) ١٧٤ وما بعدها نقل البرهان ١٠١ (٥)
النوع ٢٣ ، ٢٥ ، ١٠١ (٥)
النوع ٢٣ ، ٢٥ ، ١٠١ (ه)
المندسة ٣٣ ، ٣٥ انظر علم الهندسة وما بعدها (و)
اليقين الحقيق ٤٤ (و)
وجوب النسبة (بين الموضوع والمحمول) ٨٥ (البقينية ٩٤ الوسائط (بين حدى الإيجاب) ٢٢٩ اليقينية ٢٧٩ الوضع = القضية الموضوعة ١١١ ، ١١١ المنائم . ١١١ المنائم . ١١١ المنائم . ١١١ المنائم الموضوعة ١١١ ، ١١١ المنائم . ١١٠ المنائم